компьютерный еженедельник | upgrade.computery.ru

UPGRADE



14 июня 2004 | #23 (165)

NV40 ОТ NVIDIA: НОВАЯ РЕВОЛЮЦИЯ?

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ: ВТОРЫЕ РОССИЙСКИЕ СОРЕВНОВАНИЯ "ММ-ЗВУК"

УТИЛИТЫ КОМАНДНОЙ СТРОКИ WINDOWS XP

ATI RADEON X800 XT: ПЕРВОЕ ЗНАКОМСТВО

УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЙ БРАУЗЕР OPERA - 7.50



СОВСЕМ НОРМАЛЬНЫЕ ЧАСЫ

Hard Disk Watch

SOHO И КОМФОРТНО



Лазерный принтер Xerox 3121

ЭРГОНОМИКА ВО ГЛАВЕ



MP3-плейер Rovermedia DP070FM

UPGRADE

#23 (165), 2004

Издается с 1 января 2000 года
Выходит один раз в неделю
по понедельникам

Адрес редакции
119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22,
тел. (095) 246-4108, 246-7666,
факс (095) 246-2059

upgrade@computery.ru
http://upgrade.computery.ru

Журнал зарегистрирован в
Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.
Регистрационное свидетельство
ПИ № 77-13341 от 14 августа 2002 г.

Подписка на журнал Upgrade
по каталогу агентства «Роспечать».
Подписной индекс - 79722.

Старые номера журналов можно приобрести по адресу:
м. "Савеловская", Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) "Савеловский", киоск у главного входа.
Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Издание отпечатано
ЗАО «Алмаз-Пресс»
Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (095) 781-1990, 781-1999

Тираж: 72 000 экз.

Содержание

Пограничная ситуация

Вы обратили внимание, что в последнее время волна паники относительно дурного влияния игр на неокрепшую психику подростков и приравненных к ним категорий граждан несколько спала? Вот уже, наверное, квартал как мне не попадались на глаза всякие идиотизмы из разряда "поиграл в шутер – завалил соседскую старушку".

Однако еще не все потеряно. У нас есть онлайновые игры, которые активно развиваются везде, где имеется хоть какой-нибудь доступ в интернет, и в которые играет все большее количество народа. Давайте посмотрим, а как у нас там дела обстоят?

В начале июня по многим новостным лентам прошла информация о том, что правительство Китая отдельным указом запретило эксплуатацию на территории страны онлайновой игры шведского производства под названием Heart of Iron. Сам я в эту игру не играл и даже в глаза ее не видел, но знающие люди рассказывают о ней следующее: дело происходит во время Второй мировой войны, описываются фашистские режимы, а сам Китай в игровом мире почему-то разделен на несколько частей, то есть его провинции вроде Маньчжурии представляют собой отдельные страны.

Собственно говоря, этот факт и расстроил китайское министерство культуры. Причем расстроил до такой степени, что теперь продажа этой игры на территории КНР является уголовно наказуемым деянием, а все уже проданные ее копии на компакт-дисках будут конфискованы. (Интересно, как это сделают? Или в Китае игры продают только по предъявлении паспорта?)

И это только начало. Далее это самое министерство культуры собирается проверить те 140 онлайновых игр, в которые играют граждане Китая, на предмет благонадежности, неправильные беспощадно искоренить, а правильные, наоборот, поддержать. Наконец, китайский минкульт якобы рассматривает возможность организации производства идеологически выдержанных сетевых игр.

Согласитесь, ничего экстраординарного в этой истории нет – китайские власти всегда отличались решительностью в тех случаях, когда им что-то не нравилось. Но в данном конкретном случае интерес министерства культуры к онлайновым играм наверняка спровоцирован не только некорректной, с точки зрения китайских официальных лиц, трактовкой исторических событий и вольным отношением к географии.

В настоящее время рынок онлайновых игр развивается со страшной скоростью, и единственная причина, по которой он не начинает расти еще быстрее, – это недостаточная обеспеченность граждан быстрым и недорогим интернетом. Сами понимаете, на dial-up не всегда комфортно играть даже в онлайновые игры прошлого поколения, а что уж говорить о современных разработках, которые все из себя 3D и вообще красивые?

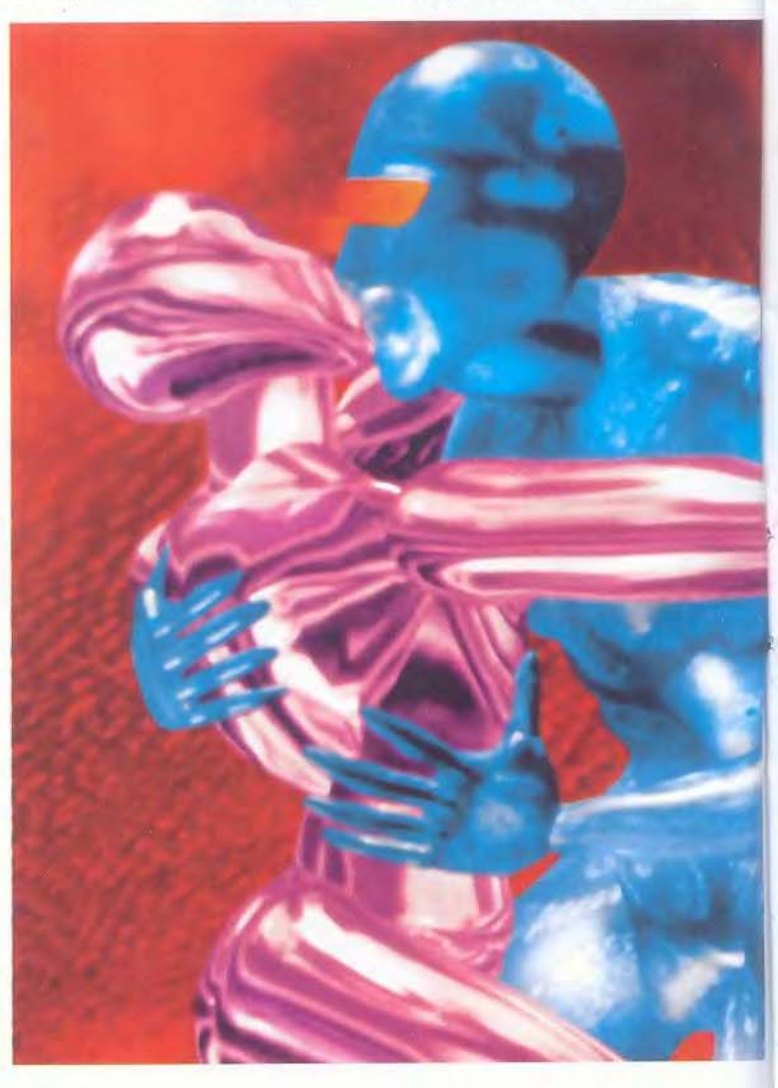
Впрочем, судя по динамике распространения высокоскоростного доступа в Сеть, скоро возможность поиграть в онлайновую игру будет у еще большего количества людей. Тренд настолько очевиден, что даже отечественные разработчики уже выдали на-гора несколько проектов, и некоторые из них вполне употребимы в хозяйстве.

Впрочем, все это лирика. Онлайновые игры становятся все более популярными – это ясно. А вот направления, в которых они развиваются, являются далеко не столь линейными.

Как все, наверное, знают, хорошая онлайновая игра – это такая штука, которая может очень сильно увлечь человека. В сочетании с тем фактом, что онлайновые игры (разумеется, речь идет только о ролевых играх во всех их проявлениях) требуют несравненно большего времени для успешной в них социализации, чем игры однопользовательские, влияние их на жизнь конкретного игрока может носить очень произвольный характер. В сутках 24 часа. Их них среднестатистический человек часов восемь спит, еще восемь занимается какой-либо социально активной деятельностью, а оставшееся время условно можно назвать досугом. Пребывание в виртуальном ролевом мире современной онлайновой игры – это, по сути, та же социализация. Иначе говоря, онлайновая игра – это социальная деятельность, замаскированная под отдых. Да, физически человек, может быть, и отдыхает, сидя перед монитором, но далеко не все завязано на физиологии.

Знаете, в чем заключается задача любой команды, делающей онлайновую игру? Им надо создать такой мир, чтобы люди, не сумевшие реализовать те или иные свои мечты и порывы в мире реальном, сумели добиться этого в мире виртуальном. Это утверждение совершенно не означает, что все любители онлайновых игр (периодически и меня в этом направлении заносит) – бессмысленные неудачники. Но будь ты трижды успешен в своей реальной деятельности, все равно это не даст возможности ощутить себя магом. К тому же онлайновые игры отличаются от реальности степенью вовлеченности в событие. В реальности только у очень немногих граждан есть возможность по-настоящему повлиять на события, а в онлайне это может сделать практически каждый, кто заплатил за доступ к игре.

Социализация в любом обществе – процесс непростой, и, как правило, на него уходит вся жизнь и большая часть сил, отведенная конкретному человеку. А тут ему предлагают альтернативные пути социализации, кото-



рые в реальности дивидендов не приносят, но зато позволяют ощутить полное моральное удовлетворение от того, что пусть в виртуальном мире, но ты крут безмерно и все тебя боятся (или, как вариант, обожают).

Всякие страшные истории о том, как люди, начав играть в какую-либо онлайновую игру, переставали мыться и следить за прической, после чего от них уходили жены и тещи, я, с вашего позволения, рассказывать не буду. Хотя такие события периодически случаются, массовыми их назвать нельзя. Отклонения от некоей нормы – они на то и отклонения, чтобы про них помнить, но и только. Идеи о тотальном или не очень уходе человечества в виртуальность тоже пропустим. И дело даже не в отсутствии адекватных "средств визуализации", как любит говорить товарищ Барсуков, а в том, что пока у обычного человека есть потребность иногда кушать и, простите, иногда гадить, в виртуальный мир никто уйдет, поскольку с одной стороны – желудок режет, а с другой – запах-с... Ну, это я, конечно, утрирую, но ситуация именно такова: технологий для подключения всех систем жизнедеятельности человека к компьютеру пока нет и в обозримом будущем не предвидится.

Но зато у нас уже сейчас есть много чего другого. Например, если реальное яблоко конвертировать в виртуальное и обратно на данном этапе развития технологии невозможно, то проделать тот же самый фокус с деньгами очень даже несложно. Чем, собственно, все и пользуются.

За последний год в интернете появилось много онлайновых игр с нетрадиционной формой оплаты. То есть попасть в виртуальный мир можно совершенно бесплатно, для этого надо всего лишь скачать клиент и установить его на машину. Трехмерная графика, все дела – а потом выясняется, что существование в данном конкретном виртуальном мире возможно, только если ты включаешься в его экономику. Экономика же устроена очень просто: 10 виртуальных тенге равняются одному вполне реальному доллару. В обменных пунктах, установленных в игре, принимаются кредитные карты и приветствуются любые формы безналичной оплаты, благо их сейчас в интернете развелось огромное количество.

Если раньше в виртуальных мирах надо было жить ради социализации как самоцели, то теперь в них можно решать вполне конкретные реальные проблемы. Отслеживать финансовые потоки в виртуальных платежных системах и сейчас уже очень непросто, а представляете, что будет, если увязать их еще через игровую вселенную? По крайней мере, все предпосылки к этому есть уже сейчас.

Обратная сторона вопроса: как показывает практика, в том числе пример отечественной онлайновой ролевой игры "Бойцовский клуб", граждан, жаждущих получить дополнительные возможности в виртуальном мире, можно легко и непринужденно подписать на выполнение реальной работы, оплачивая ее виртуальными деньгами, то есть валютой данного конкретного онлайнового мира. А если некая денежная единица, будь она даже трижды виртуальной, может быть использована как средство оплаты реального труда, а также обменяна на настоящие деньги, то как к ней относиться? Ладно, если это масштаб мира емкостью в сто тысяч игроков, все это впишется в пределы погрешности. А если игроков несколько миллионов и каждый из них ежедневно совершает финансовые операции на сумму... ну, допустим, в доллар? А если в десять долларов?

В том же самом "Бойцовском клубе", что совершенно естественно, правилами игры запрещена продажа виртуальных денег за невиртуальные. Надо ли говорить, что запрет этот немедленно привел к появлению самого настоящего черного валютного рынка и люди, заработавшие денег в игре, торгуют ими за наличные в некоторых интернет-клубах. Администрация проекта борется с этим путем уничтожения замеченных в подобных безобразиях персонажей (разумеется, виртуальных), но принципиально ситуацию это не меняет, поскольку прибыль то вот она!

А главный плюс (или минус – это смотря с чьей точки зрения оценивать ситуацию) всего этого заключается в том, что процессы, происходящие в игре, подконтрольны только ее создателям. Пока эти процессы не выходили за рамки виртуальности, это никого не волновало. Но на данный момент они уже выходят, причем выходят далеко!

Почему-то все фантасты считают, что виртуальная реальность появится только тогда, когда компьютеры смогут безупречно имитировать чувственную реальность, то есть то, что мы видим, слышим и чувствуем. А на самом деле она придет тогда, когда в виртуальных мирах появятся социальные аналоги процессов в реальности. Например, человек, который работает налоговым полицейским в игре, получает за это игровые деньги, а потом обменивает их на евро по плавающему курсу (который определяется другим сотрудником игры, работающим на виртуальной бирже), а затем на них кушает – он вообще где живет? В реальности или виртуальности? Или и там, и там?

Так что, уважаемые господа и дамы, китайские чиновники, конечно, люди сильно нервные, но, в общем, не без понятия. Потому как если дело идет к интеграции (обратите внимание – не к переходу, не к замене реальности виртуальностью, а именно к интеграции этих двух... хм, явлений), то лучше, если процесс будет идти по правилам. А то мало ли что... UP

Remo
remo@veneto.ru

А также другие направления

Помимо совершенно неясной ситуации с финансовыми системами виртуальных миров есть еще и целый ряд других, не менее важных проблем. К примеру, почему-то никто не задумывается, что следующая стадия интеграции такого рода явлений в реальность - это появление обширного, практически не поддающегося контролю рынка виртуального труда. Одно дело - удаленная работа на реальную организацию, и совсем другое - удаленная работа на организацию виртуальную. Разумеется, организация проекта таких масштабов, в рамках которого смогут появиться подпроекты, заинтересованные в работе, - задача непростая и чрезвычайно ресурсоемкая. Однако этот проект вполне можно будет окупить, причем самыми неожиданными способами. К примеру, есть игра, в которой ежемесячно проводят в среднем по четыре-пять часов в день пять миллионов человек. Правительство этого мира... то есть администрация данной игры создает единственное государственное внутреигровое рекламное агентство и начинает продавать рекламу, которую делают сотрудники этого агентства за виртуальные деньги.
Спорим на тортик, что дело у них пойдет очень быстро, поскольку традиционные для Сети рекламные носители уже всех окончательно замучили и местами плохо работают?
Таких идей можно напридумывать вагон и маленькую тележку. Проблема в другом: пока еще не вся потенциальная аудитория такого рода проектов обладает доступом в Сеть нужной скорости. Но эта проблема при отсутствии глобальных катастроф будет решена через несколько лет, а там... А там, наверное, на рынок онлайновых игр придет Microsoft. Она всегда приходит туда, где можно создать инновационный рынок.
Шучу я. Но сама система красива, не так ли?

Опять про подписку

Уважаемые читатели! Изредка нам приходят письма, в которых граждане и гражданки, подписавшиеся на Upgrade, жалуются на несвоевременную доставку им журналов и вопрошают, не мы ли это, такие злобные, не отсылаем обещанные номера? Официально заявляем: не мы. Журналы в нужном количестве исправно отгружаются нашему почтовому ведомству, а вот что там дальше с ними происходит, нам неведомо. Единственный способ повлиять на ситуацию - это взять квитанцию о подписке, прийти на ваше почтовое отделение и всех там нагрузить. Судя по письмам читателей, которые эту процедуру уже проделывали, - помогает. Но нам все равно сообщайте о таких прискорбных инцидентах, поскольку мы тоже стараемся влиять на ситуацию.

Sony покидает рынок США

По сообщениям информационных источников, компания Sony намерена покинуть рынок США. Речь не идет обо всей продукции японского гиганта, однако карманные компьютеры этого производителя на территории Северной Америки больше продаваться не будут. Как оказалось, маркетологи Sony существенно переоценили потенциал американского рынка КПК, что привело к серьезному отставанию объемов продаж от планов компании. В результате было принято решение оставить рынок США и сконцентрироваться на азиатском регионе.
В то же время компания продолжит реализовывать в Америке сотовые телефоны под маркой Sony Ericsson, а также игровые приставки семейства PlayStation. Аналитики утверждают, что "карманный" бизнес Sony в США не имел успеха не только в силу внутренних причин, но и в связи с продолжающимся второй год спадом интереса американской публики к этому виду гаджетов. В компании не исключают, что в будущем, при наличии благоприятной конъюнктуры, решение может быть изменено. Однако в настоящий момент Sony этот вопрос не рассматривает.
Источник: www.brighthand.com

Продвинутый чипсет от SiS

О выпуске нового набора микросхем объявила компания Silicon Integrated Systems (SiS). Чипсет интересен поддержкой большого количества принципиально новых технологий, среди которых можно отметить самые актуальные – оперативную память DDR II 667 МГц и графическую шину PCI Express x16. Новый набор микросхем носит имя SiS656. Его демонстрация состоялась в рамках выставки Computex 2004. Уже из одного только поддерживаемого типа памяти ясно, что чипсет работает с процессорами Intel, так как AMD оперативную память DDR II не поддерживает и вроде бы пока даже не собирается. Зато приверженцы камней Intel будут приятно удивлены наличием двухканального контроллера памяти, пиковая пропускная способность которого составляет 10,6 Гб/с, что примерно на 20% выше аналогичного показателя для памяти типа DDR II 533 МГц. Чипсет уже успешно прошел тесты на совместимость с соответствующими модулями оперативной памяти производства компаний Samsung и Micron. Память от таких производителей, как Infineon, Hynix и Elpida, проходит тестирование.
Источник: www.sis.com

Сенсор Micron: еще больше, еще светлее

На Тайване обостряется дефицит пятимегапиксельных сенсоров CMOS, предназначенных для установки в цифровые фотокамеры среднего ценового диапазона. Ситуация становится сложнее с каждым днем, так как потенциал любительских двух- и трехмегапиксельных камер практически исчерпан. Компании уже полностью освоили сенсоры более низкого разрешения, выпустив большое количество соответствующих продуктов. Сейчас самое время переходить на массовое использование пятимегапиксельных сенсоров, а их производители, как это часто случается, опять не уследили за тенденциями рынка и не успели увеличить объемы производства. В результате даже по самым оптимистическим прогнозам, резко возросший спрос удастся удовлетворить никак не ранее следующего квартала.
В таких условиях тайваньским производителям остается только продолжать выпуск устройств с малым разрешением сенсора, добавляя в камеры лишь незначительные функциональные бонусы. Покупатель получит возможность и время для того, чтобы приглядеться к потенциальной покупке более пристально и сравнить ее с продуктами конкурентов. Все это приведет к резкому обострению ценовых войн именно в секторе двух- и трехмегапиксельных аппаратов. И только осенью ситуация изменится: на рынок в массовом порядке поступят новые пятимегапиксельные любительские фотокамеры, а камеры с сенсорами предыдущего поколения начнут постепенно сходить со сцены, ненадолго задерживаясь только в самых низших ценовых нишах. Так что если вы как раз собрались приобрести себе что-нибудь эдакое, трехмегапиксельное, то во второй половине лета будет самое время. Цены уже снизятся, а сами аппараты достигнут своего технологического зенита (в рамках данной ценовой ниши, разумеется). Что же касается пятимегапиксельных камер, то дефицит сенсоров вызовет повышение цен, так что такого рода покупку лучше отложить до осени, а то и до рождественских праздников. Просто чтобы не переплачивать за панику на Тайване.



Двухстороннее сканирование

Компания HP объявила о начале поставок на отечественный рынок нового универсального устройства HP Scanjet 5590, предназначенного для быстрого сканирования документов и изображений в цифровой формат. Изюминка этой модели заключается в наличии специального автоматического устройства подачи документов и возможности сканировать любые материалы, включая слайды и негативы.
По словам создателей устройства, устройство подачи документов на 50 листов упрощает и ускоряет сканирование многостраничных документов. Кроме того, оно дает возможность сканировать двусторонние документы. Сканер позволяет получать результаты со скоростью до 8 страниц в минуту.
Панель управления сканера оснащена 10 кнопками, на которые "подвешены" все основные операции. Среди этих операций есть и сканирование документа непосредственно в файл формата PDF. В комплект HP Scanjet 5590 входит все необходимое программное обеспечение, в том числе утилита NewSoft Presto! PageManager 7.0, предназначенная для управления различными документами. Рекомендованная розничная цена сканера HP Scanjet 5590 составляет $479. Эта модель появится в продаже с 1 июля 2004 года.
Источник: www.hp.com

Статистика Computex 2004

В свободном доступе появилась информация о статистических показателях одного из самых крупных мировых мероприятий – выставки Computex 2004. По имеющимся данным, в этом году в выставке приняли участие 1329 различных высокотехнологичных компаний. Это на 7%

Четыре новых процессора от AMD

В рамках тайваньской выставки Computex компания AMD провела мероприятие, посвященное выпуску сразу четырех моделей новых процессоров для настольных рабочих станций. Столь мощный релиз указывает на то, что AMD специально дождалась такого крупного международного события, как Computex, с тем чтобы поразить мир своими новыми достижениями. Достижения эти носят модельные имена Athlon 64 FX-53, Athlon 64 3800+, Athlon 64 3700+ и Athlon 64 3500+. Все процессоры, кроме Athlon 64 3700+, выпускаются в новом 939-контактном корпусе, известном как Socket 939.

О своей поддержке новых процессоров уже заявил ряд сборщиков, среди которых такие именитые компании, как HP. Так, по имеющейся информации, 939-контактные камни лягут в основу игровой рабочей станции Compaq X Gaming PC, которая появится в продаже в США в июле.

Новые камни Athlon 64 FX-53, Athlon 64 3800+, Athlon 64 3700+ и Athlon 64 3500+ уже появились в продаже. Причем не в какой-либо отдельной стране, а сразу у всех официальных дистрибьюторов компании AMD. Все модели, за исключением Athlon 64 3700+, поставляются в новой упаковке Processor-In-a-Box (PIB), подлежащей вторичной переработке. На этот шаг AMD пошла в целях минимизации экологического ущерба.

Теперь о ценах. Оптовые цены на новые процессоры Athlon 64 FX-53, Athlon 64 3800+, Athlon 64 3700+ и Athlon 643500+ в партиях от 1000 штук составят $799, $720, $710 и $500 соответственно. Откровенно говоря, пока дороговато.

больше, чем в прошлом году (1241 участник). В то же время количество стендов увеличилось с прошлогодних 2419 до 2824 штук (рост составил 16,7%). Соответственно пришлось увеличить и общую площадь территории выставки. В этом году все участники разместились на 58 730 квадратных метрах. По сравнению с прошлогодней выставкой этот показатель увеличился на 14,35%. Таким образом, уже сейчас можно отметить, что выставка выросла по всем направлениям. Кстати, за пояс оказались заткнуты такие глобальные выставочные мероприятия, как Comdex Fall и CeBIT.

Источник: www.digitimes.com

Mitsubishi займется телевизорами

Все больше производителей привлекает быстрорастущий рынок жидкокристаллических телевизоров, которые через пару лет окончательно вытеснят с прилавков магазинов своих катодно-лучевых предков. Еще одной компанией, принявшей решение встать на тернистый путь, стала Mitsubishi Electric. По сообщениям представителей этого производителя, некоторые модели телевизоров увидят свет уже в текущем году. Так, в следующем месяце в продажу поступят телевизоры с диагональю экрана от 20 до 37 дюймов. Для их производства планируется использовать матрицы, произведенные такими компаниями, как тайваньская Chi Mei Optoelectronics (CMO) и южнокорейская LG Electronics (LGE). Далее планируется последовательно наращивать модельный ряд, выпуская все новые и новые модели на протяжении как текущего, так и следующего годов. Пока в компании не готовы поделиться своими планами по захвату рынка, поэтому понять, на какую долю претендует Mitsubishi Electric, нельзя. Однако можно предположить, что решению предшествовала серьезная аналитическая работа, так что планы, безусловно, существуют.



Источник: www.digitimes.com

Низкая латентность от Corsair

Сразу целую линейку новых модулей оперативной памяти анонсировала известная среди оверклокеров компания Corsair Memory. Сами производители отзываются о своих новых продуктах не иначе как о "самых производительных модулях среди памяти PC3200". Уже отсюда ясно, что память относится к типу DDR400. Ее отличительной особенностью является крайне малое время задержек, которые установлены производителем на уровне 2-2-2-5. Все продукты линейки объединены индексом XL.

Всего на свет появилось три готовых продукта. Модель TwinX1024-3200XLPRO представляет собой пару модулей XMS Pro емкостью по 512 Мб каждый. Модели TwinX1024-3200XL и TwinX1024-3200XLPT принципиально от своего старшего брата не отличаются. Оба комплекта также состоят из пары модулей XMS емкостью 512 Мб каждый. Отличаются они лишь цветом радиатора: в первом случае он черный, во втором – платиновый. Латентность во всех случаях одинакова, так что выбор придется делать исключительно в соответствии со своими предпочтениями.

Источник: www.amdmb.com

11 микрон на Computex

Компания ATI Technologies представила широкой общественности чипы, созданные с применением технологического процесса 0,11 микрон. Презентация новых микросхем прошла в рамках выставки Computex. Речь идет о бюджетном проекте ATI – чипе Radeon X300 (рабочее название – RV370). Компания планирует устанавливать такие графические процессоры в видеокарты, розничная цена которых не превысит $100.

Кстати, там же, на выставке Computex, компания ATI продемонстрировала и ряд других новых разработок. Среди них – графические чипы Radeon X800 и Radeon X600 (рабочее название микросхемы – RV380). Эти решения ориентированы на богатых покупателей, заинтересованных в реальных возможностях своей видеокарты. В настоящий момент ATI уже сообщила о том, что все эти чипы уже отгружаются заказчикам и в скором времени появятся в продаже в составе новых карт, предназначенных для работы с графической шиной PCI Express x16.

Источник: www.anandtech.com

802.11g для карманных устройств

Новое слово в поддержке гаджетами новых стандартов беспроводных сетей сказала компания Agere Systems. Новый продукт от этого производителя представляет собой сверхминиатюрный чип, включающий в себя практически все, что нужно для организации работы с сетями стандарта 802.11g. Стандарт этот обратно совместим с сетями 802.11b, использует ту же частоту (2,4 ГГц), но отличается существенно большей пропускной способностью (54 Мб/с вместо 11 Мб/с при идеальных внешних условиях). Компоненты модуля собраны в единственном пластиковом корпусе, что позволяет говорить о принадлежности устройства к семейству SiP (система-в-корпусе). Физические габариты модуля состав-

Оригами для роботов

Американскому студенту удалось создать робота, способного заниматься древним японским искусством - оригами. Девин Балком (Devin Balkcom) в настоящее время является студентом Университета Карнеги Меллона. Несмотря на свою занятость, молодой человек все же нашел время и создал механическое устройство, способное манипулировать листом бумаги, создавая из него фигурки вроде бумажного самолетика. Для фиксации листа бумаги робот использует присоску. Складки создаются путем помещения листа в специальный слот. Пока возможности устройства позволяют ему складывать самые простые фигуры, однако создатель робота уверен, что в скором времени его детище научится делать и более сложные фигуры, например такие, для создания которых надо сгибать бумагу одновременно в двух направлениях.



Карта Compact Flash емкостью 12 Гб

Рост емкости мультимедийных карт оставляет надежду на то, что однажды мы сможем отказаться от накопителей на жестких магнитных дисках, идеологически устаревших еще пару лет назад. Лишь отсутствие реальной альтернативы заставляет пользователей прибегать к услугам технологии, которая уже практически вытеснена из ряда областей за счет появления более надежных и недорогих решений. Ну а пока мультимедийным картам остается отсиживаться в недрах плейеров и фотоаппаратов в ожидании того момента, когда они станут более емкими и менее дорогими, чем жесткие магнитные диски.

Активнейшую роль в деле создания реальной альтернативы HDD играет компания Pretec Electronics. Этот производитель наряду со своими многочисленными коллегами занимается разработкой и производством флэш-накопителей самых разных видов. Причем сейчас компании даже удалось добиться известного преимущества на этом конкурентном рынке за счет высокого доверия, оказываемого ее продукции. Так, карты Pretec Electronics приобретаются как для промышленного, так и для и военного применения в связи со своей высокой надежностью. Здесь и широкий диапазон рабочих температур, и цельнометаллическая экранировка чипов, и точное соответствие всевозможным нормам.

Чуть ранее компания показала флэш-карты стандарта CompactFlash (CF) емкостью 6 Гб. Объем этот, прямо скажем, в индустрии пока не очень-то распространен. Во-первых, он стоит дорого, а во-вторых, не всем под силу засунуть столько микросхем в миниатюрный модуль CF. Однако эти обстоятельства руководство компании совершенно не смущают. Уже в конце этого года Pretec обещает наладить производство карт CF емкостью 12 Гб. Будут ли они дороги? О да! Но не всегда. Некоторые еще помнят времена, когда объем HDD был куда меньше, а стоили они еще дороже. Но это не помешало им вытеснить практически все остальные средства хранения информации, да еще и упасть в цене.



ляют 20 x 29 миллиметров, что позволяет устанавливать его практически в любое электронное устройство, каким бы миниатюрным оно ни было.

Не оставлен без внимания и вопрос экономии электроэнергии. Модуль умеет впадать в глубокий сон, снижая собственное энергопотребление до 1,5 миллиампер. При этом контакт с точкой доступа сохраняется.

Источник: www.anandtech.com

Гонка за южным мостом

В авангарде массового внедрения в компьютеры пользователей новой шины PCI Express оказалась компания Silicon Integrated Systems (SiS). Инженеры этого производителя чипсетов уже наладили массовое производство микросхем SiS 965 и SiS 965L, являющихся полноценными южными мостами с поддержкой PCI Express. Аналитики полагают, что с помощью этих продуктов компания намерена отвоевать часть рынка у чипсетов Intel 915. С аналогичными планами носятся и другие производители чипсетов, такие как VIA Technologies и Ali. Обе компании намерены начать поставки южных мостов VT8251 и M1573 соответственно уже в третьем квартале.

Источник: www.anandtech.com

Чипсеты Intel продвинет NVIDIA

Компания NVIDIA объявила о том, что ее новые графические процессоры, предназначенные для использования с новой шиной PCI Express, были выбраны компанией Intel для продвижения собственных чипсетов, которые также будут оборудованы поддержкой этой перспективной шины. В настоящее время Intel уже приобрела некоторое количество микросхем и будет их активно использовать для целого ряда соб-



ственных нужд. Так, новые чипы NVIDIA процессорный гигант планирует включить в свою программу тестирования новых чипсетов. Кроме того, они будут задействованы при проведении технических семинаров и тренингов, как часть демонстрационных систем и т. д. Иными словами, графические чипы NVIDIA будут работать на то, чтобы чипсеты Intel как можно быстрее завоевали популярность, как среди сборщиков, так и среди простых пользователей.

Несмотря на достаточно ограниченную распространенность систем, поддерживающих шину PCI Express, компании Intel не удалось стать первым покупателем этого специфического продукта. По словам представителей NVIDIA, к настоящему моменту компания уже реализовала несколько тысяч готовых видеоакселераторов своим партнерам.

Источник: www.nvidia.ru

16 миллисекунд, 20 дюймов

Продолжает свое агрессивное наступление на российский рынок компания BenQ. По сообщению представителей компании, в нашем отечестве совсем скоро станет на одну модель жидкокристаллического монитора больше. Речь идет о достаточно интересном мониторе с диагональю экрана 20 дюймов и временем отклика матрицы 16 миллисекунд.

На сегодняшний день жидкокристаллические мониторы с большой диагональю отличаются от своих "мелких" коллег более длительной задержкой при смене изображения. Подчас этот параметр доходит до 25, а то и до 30 миллисекунд. Играть с таким монитором не очень приятно, а зачастую и вообще невозможно. Так что монитор BenQ FP2091 является редким и удачным сочетанием большой диагонали с быстрой матрицей. Такое сочетание может пригодиться не только геймерам. Создатели устройства полагают, что монитор приживется на рабочем месте работника издательства, редактора, менеджера и т. д. Углы обзора нового монитора составляют 176 градусов как по вертикали, так и по горизонтали. Кроме того, модель FP2091 оснащена разъемами D-Sub, DVI и S-Video.

Осталось отметить, что модель FP2091 относится к классу "люкс", так что демократичных цен на данный прибор нам, скорее всего, не дождаться.

Источник: www.benq.ru

NEC против апдейтов микрокода

Компания NEC выступила с опровержением распространенной в сетевых форумах информации о том, что с помощью установки неофициальной версии прошивки BIOS оптических приводов ND-2500A можно получить доступ к возможности записи двухслойных болванок DVD+R DL. В официальном сообщении говорится о том, что каждый клиент компании, отважившийся произвести установку не одобренного NEC микрокода, автоматически лишается гарантии. По словам представителей компании, в ряде случаев такая коррекция действительно проходит успешно, однако так бывает не всегда. Инженеры компании допускают появление ошибок при записи. К тому же "однослойные" и "двухслойные" приводы хоть и похожи, но все же имеют ряд конструктивных различий. К примеру, несколько различаются конструкции лазерного диода, который, собственно, и производит запись. Так что с новой прошивкой писать диски привод будет, но стабильность этого процесса существенно снизится.

Источник: www.cdrinfo.com

MSI получила заказ

Вопреки прогнозам аналитиков, которые полагали, что американские производители компьютеров могут перевести свои заказы на производственные мощности таких компаний, как ASUSTeK Computer и Foxconn Electronics, компания Dell не намерена менять коней на переправе. Так, по имеющейся ин-

формации, новые заказы от Dell получила компания MicroStar International (MSI). Этот производитель является старым партнером Dell – таким образом, о смене поставщиков речь не идет. Пока известно лишь о том, что крупнейший тайваньский производитель видеокарт будет делать для Dell графические карты, предназначенные для работы с шиной PCI Express.
Источник: www.anandtech.com

Портативный видеоплейер

Компания Sony анонсировала карманный видеоплейер HMP-A1 с возможностью хранения и воспроизведения фильмов, записанных в форматах MPEG2 и MPEG4. Смотреть фильмы предлагается, используя встроенный 3,5-дюймовый жидкокристаллический TFT-дисплей с задней подсветкой. Если столь маленький экран вам не по душе, то в качестве средства визуализации подойдет любой оказавшийся поблизости бытовой телевизор, для соединения с которым в плейере присутствует порт AV.
Сами фильмы хранятся на встроенном жестком диске емкостью 20 Гб. Этого вполне достаточно для хранения 35 часов видео в формате MPEG4 или 9,5 часов более качественного видео в формате MPEG2. Собственно, если вы планируете смотреть фильмы непосредственно на плейере, то держать там видео в MPEG2 просто нецелесообразно, так как разницу в качестве все равно разглядеть не удастся. Физические габариты устройства составляют 129,6 x 22 x 75,6 миллиметров, то есть прибор чуть больше карманного компьютера. Масса плейера составляет 250 граммов. Устройство появится в продаже на японском рынке 26 июня. Рекомендованная производителем розничная цена на данную модель составляет 470 евро.
Источник: www.cdrinfo.com

Тонкий резак от AOpen

Внешний, тонкий, мультиформатный – такими прилагательными можно точно охарактеризовать новинку от компании AOpen. Оптический привод ESV-289U, помимо малых габаритов и веса, отличается весьма витиеватой скоростной формулой. Она различна для каждого из типов носителей. Для дисков формата DVD+R эта формула такова: 4 x 2,4 x 8. Альтернативный, "отрицательный" формат DVD-R остался немного обделен: 2 x 2 x 8. Обычные CD устройство потребляет со скоростью 16 x 10 x 24. Не будем забывать, что речь идет о внешнем и крайне миниатюрном устройстве. Физические габариты привода – 175 x 141 x 25 миллиметров, масса устройства составляет 430 граммов. В комплект поставки, помимо проводов и блока питания, входит программное обеспечение. Утилиты стандартны: Nero Ahead, NeoDVD, PowerDVD, VideoStudio7. Стоимость устройства не сообщается.
Источник: www.cdrinfo.com

Оптимизировано под Athlon 64

Компания VIA Technologies анонсировала новый набор микросхем VIA K8T800 Pro. По словам создателей чипсета, новый продукт полностью оптимизирован для работы с процессорами семейства AMD Athlon 64. Суть оптимизации заключается в наличии официальной поддержки новой 16-битной шины HyperTransport, работающей с тактовой частотой 1 ГГц. Переход на поддержку шины с частотой 1 ГГц вместо прежних 800 МГц позволил ин-

Ноутбуки дешеветь не будут

Поставщики ноутбуков решили приостановить активную фазу ценовых войн, для того чтобы побороться другими средствами, сообщают рыночные источники. Для простого пользователя это обернется бесперспективным ожиданием снижения цены на приглянувшуюся модель. Рыночные аналитики называют сразу несколько причин, побудивших крупнейших мировых производителей мобильных компьютеров отказаться от сложившейся практики борьбы за рыночную долю методом последовательного удешевления продукции. Так, одной из основных причин идеологического перелома является тот факт, что ноутбуки и так уже слишком дешевы. По оценкам различных источников, модели, относящиеся к так называемому "входному уровню", стоят сейчас $700-1200. А это практически граница себестоимости. В первом квартале этого года многие компании избавлялись от складских запасов комплектующих, так что снижение цен носило "ликвидационный" характер. Однако избыточные комплектующие когда-нибудь должны были закончиться, и момент этот уже наступил. Теперь издержки на комплектующие начали расти, и снижать отпускные цены стало практически невозможно. В частности, существенные расходы производитель несет, приобретая у сторонних поставщиков жидкокристаллические матрицы, жесткие диски, процессоры и софт (операционные системы).
От ежеквартальных снижений отпускных цен отказались крупнейшие американские производители мобильных компьютеров. Не сильно отстает и азиатский регион. К примеру, компания Acer решила отказаться от снижения цен на большинство своих моделей. Однако конкурентную борьбу продолжать все же надо. Так что сейчас компании ищут новые механизмы, которые позволят им привлечь клиентов, не снижая цены. На первом месте стоит расширение возможностей ноутбуков.

Очки памяти помогут всем - и инженерам, и туристам

Немецким и британским исследователям удалось создать устройство, название которого можно вольно перевести как "очки памяти". Несмотря на очевидное сходство названий, устройство это не имеет ничего общего с изобретением студента Массачусетского технологического института, анонсированным средствами массовой информации еще в декабре прошлого года. Разработка куда более серьезная и, не побоимся этого слова, перспективная. Впрочем, общее все же есть, в том смысле, что "очки памяти" в обоих случаях записывают все, что видит их владелец. Другое дело, что в нашем случае эти картины еще и обрабатываются, причем достаточно интеллектуально.
К примеру, владелец очков может запросто снабжать все увиденные предметы, здания или явления метками, содержащими значимую информацию об объекте. При последующем просмотре записи пользователь получает все размещенные ранее комментарии, как говорится, по месту. С помощью этого устройства механикам будет проще отыскивать неисправности, инженерам не составит труда понять принцип работы сложной техники, да и вообще "очкам памяти" можно придумать огромное количество возможных применений. Даже водителю будет проще, если все опасные места на дороге будут подписаны комментариями проезжавшего там раньше наблюдателя. А простая туристическая поездка может превратиться в увлекательное путешествие по заранее описанному гидом маршруту. В целом же это напоминает смарт-тэги, которые можно увидеть во многих операционных системах. Вы наводите курсор на объект - и рядом всплывает его описание.
Ученые надеются доработать свое изобретение. А уж для чего будут предназначены данные устройства, зависит лишь от компаний, привлеченных к сотрудничеству.



женерам Via достичь уровня пропускной способности 8 Гб/с. По словам представителей компании, прирост частоты шины самым позитивным образом скажется как на производительности центрального процессора, так и на производительности подсистемы памяти. Производительность систем на базе процессоров Athlon 64 3500+ и 3800+ планируется дополнительно увеличить за счет поддержки двухканальной работы памяти DDR400. Наличие асинхронной шины, по мнению создателей чипсета, приведет к повышению стабильности системы, в том числе и в режиме разгона.
Источник: www.via.com.tw

Новый 64-битный "Кубик" - EQ3801

Известная в нашей стране компания Soltek Computer порадовала своих поклонников выпуском новой barebone-системы EQ3801. В соответствии с традициями устройство это представляет собой сверхминиатюрный системный блок с материнской платой. Предполагается, что все остальные атрибуты настольного компьютера пользователь выберет и установит самостоятельно. В данном случае система позволяет собрать настоящую производительную игровую станцию, так как в качестве центрального процессора компания Soltek предлагает использовать камни AMD Athlon 64, заточенные под разъем Socket 754.
Материнская плата barebone-системы основана на наборе микросхем NVIDIA nForce3, известном своей высокой производительностью. Помимо производительности плата обладает и богатым функциональным набором. В наличии сетевой контроллер Gigabit Ethernet, контроллер дискового интерфейса Serial ATA, восьмиканальный звуковой кодек, а также порты USB 2.0 и IEEE1394. Не будут лишними и два слота для пятидюймовых накопителей, а также блок питания повышенной мощности, вполне пригодный для разгона системы. На сладкое осталась поддержка фирменной технологии отвода избыточного тепла IcyQ. Она, по словам создателей системы, делает EQ3801 самым тихим устройством этого класса на рынке. Короче говоря, сплошная радость, ни капли печали. Осталось узнать, сколько стоит это устройство. Но по данному вопросу Soltek пока ничего сказать не может.
Источник: www.anandtech.com

DIGA на 160 гигабайт

Новый видеорекордер, оснащенный встроенным жестким диском, выпустила компания Panasonic. Прибор с кодовым именем DMR-E95H оборудован HDD емкостью 160 Гб и к тому же поддерживает запись DVD. Допускаются различные настройки качества записываемого видео. В результате максимальная суммарная длительность всех хранящихся на винчестере фильмов может достигать 284 часов (режим записи EP). Если же вы сторонник кристально чистого сигнала, то жесткого диска хватит на 36 часов видео (режим записи XP). В случае переполнения всегда можно часть фильмов записать на диски DVD.
Поддерживаются болванки DVD-RAM и DVD-R. Перезапись с HDD на диск производится в ускоренном режиме, так что часовой фильм будет записан на DVD-RAM всего за пять минут, а на диск DVD-R и вовсе за 2,5 минуты. При этом устройство оснащено слотами SD и PCMCIA, так что фильмы можно заливать и на подходящие по формату мультимедийные карты. Стоит отметить, что качество записи XP вовсе не соответствует DVD-качеству – по замыслу разработчиков, оно намного выше. Так что на одну болванку влезет только час такого видео, а про мультимедийные карты и говорить нечего. Зато у DMR-E95H имеется дополнительный бонус в виде поддержки музыки формата MP3 и компакт-дисков любых форматов (CD-R и CD-RW).
Источник: www.cdrinfo.com

Ждем наследника приставки GameCube

Как выяснилось, параллельно с разработкой новой карманной игровой приставки компания Nintendo активнейшим образом занята и созданием преемника своей достаточно давно появившейся на рынке телевизионной приставки GameCube. Сейчас никто уже не воспринимает GameCube как серьезного соперника таких игровых приставок, как Sony Playstation 2 и Microsoft xBox. Детище Nintendo серьезно устарело в технологическом плане, и для сохранения своих небольших продаж компания вынуждена постоянно снижать отпускные цены. Всем ясно, что такая ситуация бесконечно продолжаться не может. Необходимо либо выходить на рынок с новым продуктом, либо покидать его вообще. Второй вариант для Nintendo неприемлем хотя бы в силу многолетней истории успехов компании на ниве создания игровых приставок. Остается только одно - выпуск новой приставки, которая смогла бы конкурировать уже не с PS2 и xBox, а со следующим поколением приставок от Sony и Microsoft, появления которых следует ждать в недалеком будущем. Так что времени у Nintendo немного. Возможно, именно поэтому руководство компании уже заявило о своем намерении продемонстрировать прототип новой телевизионной приставки Nintendo на выставке E3 2005.



Пока представители компании воздерживаются от сообщения каких-либо технических подробностей и вовсю накручивают маркетинговую загадочность. Так, по словам президента Nintendo, приставка следующего поколения должна совершить настоящую "игровую революцию", изменив сам подход людей к видеоиграм. В связи с полным отсутствием подробностей прокомментировать это высказывание не представляется возможным.

Космический телескоп отремонтирует робот

Космический телескоп Hubble, судьба которого стала неопределенной после отмены стартов космических челноков многоразового использования, возможно, обретет новую жизнь. Напомним, что орбитальное устройство нуждается в серьезном ремонте, который на нынешнем уровне развития науки и техники может выполнить только человек. Спуск уникального прибора с орбиты невозможен, так что ремонт необходимо произвести в космосе. Поначалу NASA даже хотело списать телескоп, так как запуск к нему космического челнока не представляется возможным. Однако научное сообщество встало на защиту аппарата, столь много давшего современной астрономии и отнюдь не исчерпавшего свой потенциал. Под давлением общественного мнения NASA, похоже, может изменить свои планы. Недавно руководитель Национального аэрокосмического агентства выступил с заявлением, в согласно которому эта организация все же рассматривает возможность ремонта телескопа с помощью робота.
В настоящее время NASA анализирует сразу три варианта предполагаемого автоматизированного ремонта, которые предложили заинтересованные организации - Канадское космическое агентство, Космический центр Джонсона и Университет Мэриленда. Каждая из перечисленных организаций представила свой жизнеспособный проект робота. Отметим, что устройство не обязательно должно быть полностью автоматическим: учитывая небольшую задержку сигнала, вполне подойдут и дистанционно управляемые автоматы. В будущем Агентство планирует использовать робота, который будет выбран для выполнения миссии, для ремонта и обслуживания других орбитальных объектов, в том числе и телескопов будущих поколений.

Цифровой диктофон Edic mini B5



Ориентировочная цена: $115
Память: 16 Мб
Интерфейс: LPT
Габариты: 44 x 24 x 8 мм
Вес: 9 г
Подробности: www.telesys.ru

Давненько на страницах нашего журнала не появлялось публикаций, посвященных цифровым диктофонам. В ближайшее время мы постараемся исправить сложившуюся тенденцию и предложим на суд публики несколько довольно любопытных разработок в этой области. Это будут несколько очень-очень маленьких устройств российского происхождения. Некоторые ТТХ одного из них вы можете лицезреть прямо сейчас!

Ноутбук Acer Aspire 1622LC



Ориентировочная цена: $1621
Чипсет: ATI Mobility Radeon 9000 IGP
Габариты: 326 x 290 x 38,6 мм
Вес: 3,4 кг
Подробности: www.acer.ru

Это первый ноутбук в России с самым высокопроизводительным графическим адаптером (Radeon 9700) для мобильных ПК. Компания позиционирует эту модель в качестве универсального компьютера для дома и офиса, отсюда довольно мощное внутреннее оснащение платформы в виде процессора P4 2,8 ГГц, памяти 512 Мб, винчестера 40 Гб, комбика и уже выше упомянутого Radeon. Денег просят всего $1600.

Стереоколонки Thermaltake Xpeaker



Ориентировочная цена: пока неизвестна
Форм-фактор: 5,25"
Мощность: 4 Вт
Подробности: www.thermaltake.com

Раньше Thermaltake всегда радовал своими нетривиальными созданиями в области охлаждения. Сейчас же складывается впечатление, что компания решила забросить это направление и полностью сконцентрировалась на воплощении в жизнь компьютерных аксессуаров для любителей моддинга. На этот раз одним из таких аксессуаров оказалась акустическая система, вставляемая в пятидюймовый отсек системного блока.

Видеокарта Sapphire Radeon X800 XT 256 Mb



Ориентировочная цена: $500
Память: GDDR3 256 Мб
Интерфейс: AGP 4x / 8x
Гарантия: 2 года
Подробности: www.sapphiretech.ru

Ну что, товарищи игруны и хардкорные геймеры, вот и настало время выхода новой видеокарты Radeon X800 XT. Значит пора уже лезть в копилки и во всевозможные кубышки за заначкой, отложенной на покупку столь ожидаемой и мощной карты. Выполнена она по техпроцессу в 0,13 микрон, содержит 160 миллионов транзисторов и имеет на борту новую высокоскоростную память GDDR3 (частотой до 1,12 ГГц).

Портативный DVD-плейер Aiptek PDV 919



Ориентировочная цена: $390
Форматы: VCD, SVCD, DVD+R, DVD-R, DVD-RW, DVD+RW, MP3
Дисплей: 7" 16:9 TFT, LCD
Габариты: 215 x 160 x 32 мм
Подробности: www.aiptek.de

Девайс для тех, кто не любит брать с собой в путешествие тяжеленные ноутбуки. Устройство призвано скрасить поездку просмотром DVD-фильмов. Плейер легок - весит менее 1 кг, поддерживает диски любой зоны, к нему можно подключить две пары наушников (вторая типа для соседа). Хочется отметить, что в комплект поставки входит адаптер питания от сети автомобиля и сумка-держатель для использования в оном.

Сканер Mustek BearPaw 6400 TA Pro



Ориентировочная цена: $196
Матрица: CCD
Разрешение: 3200 x 6400 dpi
Габариты: 436 x 261 x 80 мм
Вес: 2,4 кг
Подробности: www.mustek.ru

Новинка является продолжением линейки "Медвежьих лап". Аппарат позволяет сканировать оригиналы с очень высоким разрешением, оснащен 48-битным преобразователем и слайд-модулем большого формата (100 x 160 мм). Кнопки управления можно запрограммировать на выполнение некоторого количества функций. К примеру, на реставрацию старых снимков или отправку отсканированного изображения по e-mail.

Мобильный телефон Sharp GX E30



Ориентировочная цена: $700
Стандарт: GSM 850 / 900 / 1800 / 1900
Габариты: 95 x 26 x 49 мм
Вес: 110 г
Подробности: www.sharp.co.jp

Эту "раскладушку" производители заполнили всеми передовыми технологиями, которые сейчас существуют для телефонов и смартфонов. Смотришь в описание трубки и диву даешься: тут и Bluetooth, и слот расширения (SD / MMC до 512 Мб), и проигрыватели не только MP3, но и MPEG4. А в корпус аппарата зашита цифровая камера 1 Мпикс. Такая оснащенность телефона и его цена говорят о том, что он будет доступен не всем.

Жесткий диск MSI Mega Cache 15



Ориентировочная цена: $160
Объем: 1,5 Гб
Интерфейс: USB 2.0
Габариты: 57,5 x 69,7 x 13,1 мм
Вес: 56,5 г
Подробности: www.microstar.ru

Сейчас, пожалуй, совсем не осталось людей, постоянно общающихся с компьютером и не обладающих при этом флэш-драйвом. Но чаще всего объем этих флэшек невелик, поэтому с перекачкой серьезных объемов информации у их владельцев возникают сложности. Решить эту проблему можно, воспользовавшись портативным жестким диском объемом в 1,5 Гб, предназначенным как раз для большого количества данных.

Алюминиевый шмель

MP3-плейер Rovermedia DP070FM

Была у меня одна очень нервная знакомая. Правильнее сказать, гневливая. И в припадках гнева она превращалась в крайне деструктивную стерву, которая стремилась что-нибудь порушить. Нет, поймите правильно – автор совсем не против стерв, но только – не деструктивных. Деструктивная стерва периодически рушит стоящие денег предметы потребления, и потому она по природе своей убыточна. Ну да Бог с ней, тема статьи все-таки не классификация стерв, а плейеры. Вот один из плейеров эта деструктивная стерва в припадке гнева схватила и грохнула об пол. Крепко так приложила – маленький экранчик плейера сразу огорчился, причем основательно. Спустя некоторое время автор окольными путями выпытал-таки, почему жертвой агрессии пал именно плейер, хотя в пределах досягаемости агрессорши находились и другие, более дорогие автору предметы вроде хорошей внешней звуковой карты или дорогих колонок. Все оказалось довольно просто: плейер был самым красивым и блескучим из находящихся рядом предметов, именно поэтому он и погиб мученической смертью.

Н-да. Хорошо, что отдельные люди судят о качестве вещей по таким сомнительным критериям. Ведь разбирающийся в плейерах человек сразу бы понял, что эта блескучка, скорее всего, ничего ценного собой не представляет. Поскольку качество звука у основной массы флэшевых плейеров примерно одинаковое, на первый план выходят три параметра: отсутствие проводов, драйверов и встроенного аккумулятора. Первые два позволяют безо всяких ограничений использовать девайс в качестве флэшки, а третий гарантирует, что плейер в эту самую флэшку со временем не превратится. А так как ничего похожего на торчащий из корпуса USB-коннектор не наблюдается, скорее всего, эта не та вещь, из-за которой



ее хозяин стал бы исключительно сильно переживать.

Впрочем, бывает и так, что вещи оказываются не такими, какими выглядят. К примеру, у попавшего к нам плейера Rovermedia DP070FM такого коннектора тоже не наблюдается. И тем не менее он отвечает всем трем требованиям: после подключения к компу определяется как съемный накопитель, а самое главное, подключается очень просто – без всяких проводов, просто соединяясь с портом посредством жала, торчащего из торца корпуса. И самой интересной особенностью девайса является то, что это лезвие торчит там не постоянно.

У нашего сегодняшнего героя конструкция напоминает выкидной нож: "лезвие" выезжает с торца корпуса после движения рычажка open. Очень удобно – коннектор постоянно спрятан внутри корпуса за специальной заглушкой и потому защищен от засорения.

Заглушка плейера выглядит очень хлипкой: разъем прикрывает тоненькая пластиковая пластиночка на пружинке, на которую без слез не взглянешь. Но это впечатление оказалось обманчивым: когда USB-коннектор убран в корпус, заглушка оказывается плотно утопленной в корпусе, и даже просто поддеть ее довольно проблематично. Когда лезвие вытащено наружу, нижняя часть крышки-заглушки оказывается утопленной в корпусе на миллиметр-полтора, а когда плейер подключается к порту, она и вовсе уходит внутрь корпуса. В общем, если специально не стараться ее отломать, она не отломается.

Со своими основными обязанностями DP070FM вполне справляется. Уровень шумов у плейера относительно небольшой (похоже, что в районе заявленных -90 дБ), нелинейных искажений тоже немного, если не перегружать выход усилителя. В общем, контрольное прослушивание плейера в референсных наушниках на материале FSQ показало, что недостатки у него типичные: слабая передача нарастания сигнала, из-за которой тембры инструментов получаются не слишком насыщенными, а звуковая картина в целом – не такой яркой, как у флэшевых плейеров iRiver iFP. И детализация у этого аппарата похуже, чем у протестированного нами другого "Ровера", DP-100. В общем, стандартный звук.

Усилитель достаточно мощен, чтобы "прокачать" как следует даже идущие в комплекте посредственные наушники. (Кривую частотную характеристику этих наушников можно в какой-то степени компенсировать, выставив на эквалайзере плейера пресет rock, поднимающий низкие и высокие частоты. Настроить эквалайзер самостоятельно плейер не позволяет.) В результате даже со штатными наушниками можно слушать записи в метро – для этого достаточно установить отображаемый на дисплее регулятор громкости в положение "25". Штатные наушники при этом, естественно, будут вносить в звук огромное количество искажений, но что поделать – в метро либо так, либо никак. Если же заменить наушники на более пристойные, проблема исчезнет – вносимые самим усилителем на этой громкости искажения невелики, звук получается вполне приемлемый.

Ну и естественно, как и большинство уважающих себя плейеров, Rovermedia DP070FM умеет не только воспроизводить звук, но и записывать его. Причем пишет он не только через микрофон, но и через линейный вход. Зачем это нужно, не очень понятно – для чего заливать звук в плейер по аналогу в нашу прогрессивную эпоху господства цифровых носителей? Чтобы переписать у друга с музыкального центра какую-нибудь песню, записанную на кассете? Не

Rovermedia DP070FM

Цена
$120 за модель 128 Мб

Характеристики
Соотношение сигнал-шум: 90 дБ • Выходная мощность: 5 мВт • Питание: 1 x AAA • Объем памяти: 128 / 256 / 512 Мб • Габариты: 88 x 24 x 24 • Вес: 36 г

Подробности
www.rovermedia.ru

Благодарность
Редакция журнала благодарит за предоставленное на тестирование устройство компанию Rover Computers (www.rovermedia.ru).



Выезжающее из недр корпуса USB-жало и заглушка, уходящая в корпус при подключении к порту.



К управлению надо привыкнуть - перемотка расположена на одном джоге с кнопкой вызова меню.

проще ли спросить название композиции, а потом найти запись на компакт-диске? Или поискать ее в пиринговых сетях, где можно найти практически все что нужно? Странная штука.

С диктофонными возможностями у DP070FM все как обычно - похоже, разработчики плейеров уже давно ставят одни и те же микрофонные капсулы абсолютно во все изделия. Исключение из этого правила составляют только махровые китайские плейеры из самого удаленного села самой удаленной провинции Йыньского уезда, которые изредка попадаются в товарах заблудившихся коммивояжеров-контрабандистов. С чего это автор так решил? С того, что практически все виденные им за последние полгода (или даже чуть больший срок) плейеры демонстрируют одинаковое качество записи. В фонограмме, полученной с двух-трех метров, можно без проблем разобрать все слова. Если же микрофон находился от оратора подальше, скажем метрах в пяти, над расшифровкой записи придется посидеть, но тем не менее разобрать можно будет практически все. Для удобства этой расшифровки, как и в большинстве подобных устройств, предусмотрены кнопки A-B, позволяющие отмечать и воспроизводить один и тот же фрагмент. Такого качества вполне достаточно для того, чтобы записывать лекции или чьи-то выступления на публичных мероприятиях. А для всяких мутных товарищей, записывающих тихие разговоры, сидя в вентиляционной шахте, существуют совсем другие приборы.

Различия касаются исключительно формата, в котором плейер сохраняет фонограмму разговора. В нашем случае он сохраняет их в виде файлов с расширением wav, что позволит просто сбрасывать записи на жесткий диск компа и потом воспроизводить их любым программным плейером.

Можно будет даже слегка почистить их от шумов в каком-нибудь звуковом редакторе (например, SoundForge), чтобы проще было разобрать запись. Если кто-то испугался этого формата, прикинув, сколько занимает один сграбленный с компакт-диска трек в формате wav, то напомним: файлы wav бывают самые разные. В нашем случае одна минута будет весить около 270 кб, так что сделать запись часовой или двухчасовой речи или беседы можно будет сделать без проблем. Даже MP3-файлы стирать не придется, если на плейере осталось 30-40 свободных мегабайт.

С радио ситуация примерно та же. Ловим станции в зависимости от того, где находимся, каким боком повернулись к источнику сигнала, какая нынче стоит погода и насколько охотно клюют зерно священные цыплята. От малогабаритных приемников ждать чего-то другого неразумно. Впрочем, если вы слушаете по радио последние новости или что-нибудь в этом роде, плейер со своей задачей справится на 100%.

В общем, вот что у нас получилось. DP070FM - стандартный плейер, нормально (и в разговорном, и в статистическом смысле) справляющийся и с воспроизведением, и с записью звука. Однако при этом из основной массы аналогичных девайсов его выделяет удобство в применении, качество переноски данных и надежность конструкции. Правда, из-за этой конструкции плейер получился относительно крупным, но все же не настолько, чтобы сильно оттопыривать внутренний карман штанов. Для товарищей, не стремящихся к высокому качеству воспроизведения музыки, этот плейер может оказаться интересным решением. UP

Александр Енин
iney@veneto.ru

Правильный фетиш для здоровых англичан

Не успели мы привыкнуть к внешнему виду флэш-брелоков, а они уже маскироваться начали! Точнее, не маскироваться, а видоизменяться. Современные производители компьютерной техники и даже их коллеги из далеко не параллельных областей начали встраивать флэш-накопители в буквальном смысле всюду! Скоро уже и с электрических чайников музыку можно будет проигрывать. Но сейчас на пике моды - часы с собственной памятью.

Получаются они не всегда удачно. Как правило, корпуса таких девайсов или очень громоздкие, или дизайном обладают таким, что старику Пикассо и не снилось в самом страшном сне. А он был человек с фантазией. Но иногда удачные модельки все-таки появляются. Взять, к примеру, Hard Disk Watch.

За дизайн можно поставить твердую пятерку, потому что производителю удалось сделать по-настоящему классические часы небольшого размера, к тому же удобно сидящие на руке. Ремешок сделан из натуральной кожи, качественной, плотной, но эластичной. На руке девайс сидит очень удобно, и что самое приятное - такие часики не стыдно даже к дорогому костюму надеть. Денди могут взять это себе на заметку.

На обратной стороне корпуса красуется несколько надписей, но заслуживают внимания только две: "корпус сделан в Китае" и "механика сделана в Японии". То есть можно радостно констатировать тот факт, что при производстве данного устройства каждый занимался именно своим делом. Также радует, что страны не перепутаны местами. Шутка.

Очень жаль, что скоростными показателями Disk Watch не блещет. USB 2.0, видимо, оказался слишком громоздким (редактор ухмыльнулся очень сильно. - прим. ред.), поэтому придется довольствоваться USB 1.1. На то, чтобы забить всю память целиком, у нас ушло ровно 200 секунд (то есть 3 минуты 20 секунд). В принципе, это немного, ведь использовать этот гаджет есть смысл только для транспортировки документов, а с этой задачей он справляется.

Правда, за стильный и дорогой дизайн и денег просят немало - 300 долларов. UP

Волшебник
merlin_here@inbox.ru



Hard Disk Watch

Цена
9000 руб.

Характеристики
Интерфейс: USB 1.1 • Память: 128 Мб • Гарантия: 1 год

Подробности
www.utx.ru

Благодарность
Редакция благодарит интернет-магазин Unique Technologies (www.utx.ru, 105-3180).

Цифровой муравейник

Материнская плата Biostar P4TSV-A01

Честно скажу – я человек с убеждениями. И если уж однажды на собственном опыте убедился в том, что материнская плата ASUS – это хорошо, переубедить меня будет непросто. Наверное, у большинства из вас та же ситуация... Если говорить конкретно о материнках, то за годы работы с компьютерами почитаемых брендов набралось 5-7. Все остальные просто есть, и от них ни горячо, ни холодно. Положа руку на сердце – платы Biostar относились к последней категории. До момента, пока нам в редакцию не привезли P4TSV-A01.

Возможно в том, что я не уделял продукции этой компании должного внимания – моя вина, но ведь все когда-то бывает в первый раз. Вот и сейчас я узнал, что где-то там, на Тайване, есть фирма, умудрившаяся сделать материнскую плату формата micro-ATX и при этом запихнуть туда все, что только можно. Да и про комплектацию не забыть.

Последняя вообще выделяется из общей массы – помимо материнской платы в коробке лежит подробная инструкция, заглушка на заднюю панель, комплект IDE- и S-ATA-шлейфов, компакт-диск с драйверами и утилитами для материнской платы и еще один, с программами Norton Ghost 2003 и Norton Internet Security. Учитывая невысокую цену платы, такой букет уже внушает уважение. А ведь это не все вкусности.

Смотрим на плату. Она выполнена на текстолите красного цвета, имеет четыре слота для памяти (вплоть до PC3200), два разъема IDE, еще два для SATA, два распаянных выхода USB 2.0 (то есть на плате их в общей сложности шесть) и более-менее стандартный букет из входов для звуковых шнурков приводов CD-ROM (DVD-ROM), корпусных и процессорных вентиляторов.

Не знаю, как вас, а меня все это очень впечатлило. Особенно присутствие на плате SATA и то, что память может работать в двухканальном режиме (а поставить ее можно до 2 Гб). Из самого необходимого присутствует слот AGP, 3 x PCI и AMR. Таким образом, несмотря на встроенное видеоядро (плата построена на чипсете Intel 865G), сюда можно установить хоть Radeon X800XT – никто не мешает. При этом воткнуть все это в какой-нибудь мини-корпус и получить настоящего звероящера, способного выдавать по 100 FPS в самых навороченных игрушках.

На плате нет нераспаянных элементов (еще бы – столько всего понапихано. – прим. ред.), как нет и нагромождения.

Правда, без ложки дегтя не обошлось. Разъем питания на материнской плате расположен не очень удачно – рядом с IDE-шлейфами, поэтому провода от блока питания будут идти через всю материнку и хорошо, если удастся проложить их не поверх процессорного кулера. Да и у слотов памяти не самое эргономичное расположение – поставить видеокарту первой не получится, потому что защелки чипов DIMM будут мешать – это надо будет учесть при сборке компьютера. Но если честно, то производители сделали все максимально удобно – ведь при таких габаритах каждый сантиметр важен, и они это учли. UP

Волшебник
merlin_here@inbox.ru

Biostar P4TSV-A01

Цена
$85

Характеристики
Память: 4 x PC3200 • Чипсет: 865G • Поддержка процессоров: все Socket 478, включая Prescott • Звук: AC97 • Порты ввода-вывода: 6 x USB, VGA-out, 2 x IDE, 2 x SATA, LPT, COM, 2 x PS/2, LAN

Подробности
www.biostar.com.tw

Благодарность
Редакция благодарит за предоставленную на тестирование материнскую плату компанию Merlion-Citilink (www.citilink.ru).

Шариковая примочка для геймера

Для комфортного геймплея необходимо выбирать не только лучшего грызуна, но и соответствующую "подстилку" для него. К нам в редакцию именно такой идеальный игровой набор и залетел. По крайней мере, об этом наборе – мышь Terratec Mystify Razer BoomSlang и коврик Mystify Speed Pad – так отзывается разработчик. Мышь выглядит очень стильно, но в то же время скромно – черные тона, невзрачный логотип фирмы-производителя. Основные кнопки большие, загнуты по краям кверху, что должно предотвратить соскальзывание пальцев. Колесико скролла стандартных размеров с небольшими насечками. Затем мышь резко сужается, образуя на стыке широкой и узкой частей изгиб, где и приютились обе дополнительные кнопки – по одной с каждой стороны. Девайс абсолютно симметричен, поэтому может использоваться как правшами, так и левшами. Оптики нет – здесь мы видим обычный шарик, хотя он немного легче, чем те, которые помещаются в большинство шариковых мышей. Ковер же представляет собой тонкий лист твердой пластмассы прямоугольной формы с вырезом под запястье. На лицевом покрытии – небольшие пупырышки, а на нижней поверхности – девять гелевых подушечек, которые препятствуют скольжению по столу.

В Unreal 2004 отмечена чрезвычайная точность позиционирования – и это для шарика! Обещанные производителем 2100 dpi и вправду работают. А в руке мышь сидит почти как влитая.

Грызун показал себя отменно: после часа резни в Unreal забываешь о его существовании. UP

Bandit
bandit@msx.ru

Terratec Mystify Razer BoomSlang 2100

Цена
$63

Характеристики
Длина кабеля: 2,5 м • Интерфейс: USB и PS/2 • Количество кнопок: пять

Подробности
www.terratec.com

Благодарность
Редакция благодарит компанию ULTRA Computers (www.ultracomp.ru, 729-5255, 729-5244).

Middle-class Low-Hi-End

Лазерный принтер Xerox 3121

Вот уж что никогда не думал апгрейдить, так это принтер! Ну, не то чтобы старый матричный Epson меня устраивал, нет. Просто были дела и поважнее. А тут вдруг, как назло, потребовалось срочно распечатать 200 страниц, причем не голого текста, а с вкраплениями картинок. Это автоматически означало, что матричный принтер заставил бы меня повеситься через полчаса печати, а струйник друга повесился бы сам и намного раньше.

Пришлось со скоростью ужаленного в спину ежа бегать по знакомым и искать приличный лазерный принтер. Стоит сказать, что в первом найденном мною экземпляре тонер кончился после двух отпечатков, во втором по не известным никому причинам бумага зажевалась так, что вынуть ее в домашних условиях оказалось невозможно. А третий экземпляр неравномерно наносил тонер, из-за чего отпечатки приобретали некоторую "полосатость". Здравый смысл подсказывал мне, что стоит позаимствовать принтер на тестирование в любимом журнале. Но по счастливой случайности аппарат попал ко мне сам – им оказался Xerox 3121, черно-белый принтер класса SOHO. Вот тот несчастный, которому придется в поте лица выплевывать тонны распечаток!

"Белый, большой, очень белый" – вот и все мысли, посетившие меня при беглом осмотре принтера. Действительно, внешний вид ничем особым не выделяет модель 3121 на фоне лазерных собратьев: белая морда с логотипом Xerox, и все. Судя по габаритам принтера, он имеет L-образный тракт. В принципе это неплохо: меньше перегибов бумаги в процессе печати – меньше шансов на то, что она застрянет.

Кроме принтера в коробке обнаружилась инструкция, компакт-диск с драйверами и USB-кабель. Но если ваш компьютер, мягко говоря, не новый, то нет проблем – LPT-интерфейс на принтере тоже присутствует. Этот вариант подключения нельзя назвать прогрессивным, но для такой вещи, как принтер, вполне должно хватать и этого.

TWAIN-драйвер тоже весьма порадовал: в отличие от программного обеспечения тех же HP, Xerox инсталлирует только самое необходимое – никаких дополнительных программ в автозагрузку не писалось. Пока принтер печатает первые 50 страниц, быстренько расскажу вам о его характеристиках.

Разрешение 600 dpi является вполне стандартным для офисных лазерников. Как показали первые напечатанные страницы, разница между режимами 600 и 300 dpi в текстовых распечатках практически незаметна. Чего нельзя сказать про графику: в низком качестве картинка превращается в жуткое скопище низкодетализированных точек (на манер газетных), а при 600 dpi рисунок приобретает вполне человеческий вид. Впрочем, графику на этом принтере лучше не печатать – на больших рисунках видно, что тонер наносится не очень равномерно, из-за чего контрастность меняется полосами. Текст – вот удел лазерных принтеров. Седьмой кегль – много. Пятый – нормально, но можно меньше. Третий – я уже едва вижу этот мелкий текст! Какую же планку сможет взять этот принтер? Второй кегль – беру лупу и... ровный текст, без единой размытости. Неужто он и единичку покорит? Нет, чуда не произошло, да оно и не нужно. Даже второй кегль был с трудом различим под увеличительным стеклом, а для шпаргалок вполне сгодится и четвертый.

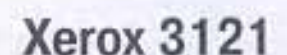
Теперь проведем тест на качество печати таблиц. И это испытание было пройдено успешно – мне не удалось найти ни одной неровности даже с помощью увеличительного стекла.

В драйверах присутствует режим экономии тонера. Не знаю, насколько эффективно принтер экономит краску, но на качестве конечных распечаток это никак не отражается. Точнее, не отражается в текстовом режиме, а графика слегка бледнеет.

В лоток без проблем помещается 250 страниц обычной 80-граммовой бумаги. Правда при такой стопке принтер позволяет себе засосать пару-тройку листов, но, по крайней мере, они не застревают. Так же хорошо проходит и писчая 60-, и полукартонная 120-граммовая бумага. Мной не было зафиксировано ни одного инцидента с зажевыванием, но на крайний случай до внутренностей данного принтера можно легко добраться через несколько открывающихся крышечек – спереди и сзади. На правом боку находится кулер, охлаждающий горячее сердце Xerox 3121. Он включается только во время печати, а после нее работает недолго и сравнительно тихо. Это радует. Что же касается общего звукового фона, то с этим у модели 3121 все в порядке – шумит он чуть потише своих собратьев.

Мне эта модель до того понравилась, что я начал на ней печатать в промышленных масштабах (а я думаю – зачем он ходил по редакции и спрашивал не надо ли кому-нибудь что-нибудь большое распечатать – прим. ред.). Работает этот лазерник со невероятной скоростью: 16 страниц в минуту. Первый лист вылезает через 12 секунд, а потом Xerox разогревается и начинает штамповать распечатки каждые 3 секунды. Почему-то принтер показался мне русским – "долго запрягает, но быстро едет". Встроенных восьми мегабайт нерасширяемой памяти хватает на то, чтобы практически сразу приступить к печати. Так что же в этом принтере такого особенного? А вот что. Сколько стоит лазерник с такими характеристиками? 300 долларов. А теперь внимание – лазерный принтер класса SOHO стоимостью 180 долларов! Дешевле не бывает. Xerox вернулся на рынок с очень достойным принтером. Пожалуй, сейчас у него нет конкурентов по соотношению цена/качество. По крайней мере, для себя я принтер нашел, так что печатью 200 страниц Xerox 3121 не ограничится. UP

Dave
dave@msx.ru



Xerox 3121

Цена
$180

Характеристики
Скорость печати: 16 стр./м. • Емкость лотка: 250 листов • Интерфейс: LPT, USB • Цвет: белый • Объем тонера: 3000 стр. (на 3000 в комплекте) • Разрешение печати: 600 x 600 dpi • Максимальный месячный ресурс: 15000 стр. • Совместимость: Windows NT4.0 / 98 / 2k / Me / XP, Linux • Габариты: 352 x 372 x 169 мм

Подробности
www.xerox.ru

Благодарность
Редакция благодарит за предоставленный на тестирование принтер Московское представительство компании Xerox (www.xerox.ru).

Терминатор с зубами

Первый взгляд на ATI Radeon X800 XT

Пришла весна, распустились почки, зацвели одуванчики. Прилетели и в наши северные края монстры-птеродактили NV40 да R420. Долго мы ждали этих пташек нового поколения графических процессоров, ещё с прошлой осени. Однако, когда появились первые сэмплы видеокарт GeForce 6800 и Radeon X800, мы не стали торопиться с обзорами. Почему? Есть тому свои резоны, и вы о них скоро узнаете.

Ну а я всё же не смог удержаться, когда небезызвестный Ваня Ларин выложил на стол новейший Radeon X800 XT. Пришлось идти на Горбушку и покупать Far Cry на DVD... Новинка, несомненно, заслуживает хотя бы краткого обзора - краткого лишь потому, что в недалеком будущем нас ждет подробное исследование новых линеек видеоакселераторов.

Что такое Radeon X800 XT? Грубо говоря, это эволюция Radeon 9800 XT (обратите внимание - берем первую девятку в номере и заменяем её на римскую десятку), у которого удвоили количество модифицированных конвейеров (пиксельных с 8 до 16, вершинных - с 3 до 6) и нехило разогнали. Это стало возможным за счёт перехода на новый техпроцесс 0,13 мкм low-k и применения памяти типа GDDR3. Конечно, не обошлось без усовершенствований в архитектуре - появилась поддержка 3Dc для сжатия карт нормалей, увеличилось число регистров с 12 до 32, добавлен facing-регистр (указывающий, лицевой или обратной стороной треугольник ориентирован к наблюдателю), максимальная длина пиксельного шейдера увеличена со 160 до 1536 инструкций, добавлен F-буфер, позволяющий обрабатывать пиксельные шейдеры неограниченной длины, появились инструкции для быстрого вычисления тригонометрических функций и прочее. Но в принципе, основная архитектура не претерпела каких-либо революционных изменений, и нововведения скорее можно отнести к разряду эволюционных. Если же мы вспомним, что R9800 XT - всего лишь тюнингованный вариант Radeon 9700 PRO, выпущенного в середине 2002 года, то становится и вовсе интересно. В то время как главный конкурент (NVIDIA) мучается с внедрением принципиально новой архитектуры и обкатывает новый техпроцесс, хитрецы из ATI второй год тюнингуют своё ядро R300. Разумеется, такой подход вызывает глухое раздражение руководства NVIDIA. Недавно весь интернет обошли кадры с закрытой презентации, на которой специалисты NVIDIA популярно объясняли почему R420 хуже NV40 (www.elite-bastards.com/hanners/nvx800slides/1.jpg до 10.jpg). В числе аргументов: R420 является всего лишь R300, который "накачали стероидами", он основан на архитектуре прошлого поколения; R420 не поддерживает пиксельные шейдеры версии 3.0 и в принципе не может их поддерживать; проблемы с драйверами D3D и OGL, "оптимизации" анизотропии; без "оптимизаций" наблюдается потеря до 30% производительности.



Качество прорисовки в Far Cry заслуживает всяческой похвалы. Кажется у Half-Life2 и DOOM3 появился очень серьезный конкурент.

Надо сказать, что с некоторыми доводами NVIDIA можно согласиться. Единственное, что вызывает вопросы - зачем нужно защищать свой продукт таким способом, указывая на недостатки конкурента? Логичнее было бы действовать по-другому: например, увеличить частоты своей топовой модели GeForce 6800 Ultra до частот Radeon X800 XT (тогда у последнего не было бы никаких шансов). Продвигать на рынок игры с поддержкой PS 3.0. Вводить в свои собственные драйверы возможность повышения скорости за счет более радикальной оптимизации качества. Снижать цены на свои видеокарты, завалить рынок продукцией. А если бы компания NVIDIA предложила нам что-то типа FX 5900 XT, только нового поколения (топовая архитектура, но пониженные частоты на облегченном дизайне по цене 200-250 долларов), то, я уверен, ситуация могла бы принципиально измениться. Ну а пока мы имеем то, что имеем. И приходится выбирать между чипсетами NV40 и R420.

Но хватит теории. Давайте проверим новинку ATI в деле. Вы по-

мните, что даже Radeon 9800 XT был очень неплох, а что же произойдёт если удвоить у него количество конвейеров, поднять тактовые частоты и ввести усовершенствования в архитектуре и драйверах? Наш сегодняшний подопытный – Radeon X800 XT, топовая модель линейки X800, имеющая 16 пиксельных конвейеров с одним текстурным блоком в каждом. На борту 256 Мб 1,6 нс памяти, тактовые частоты составляют 525/1150 МГц.

Первое, что я сделал – установил драйверы серии Catalyst 4.5. Они ничем не отличаются от предыдущих версий "Катализаторов". Все та же куча панелей в "свойствах экрана", для настройки D3D и OpenGL приходится лезть далеко вглубь. По умолчанию рефреш в трехмерных приложениях не зафиксирован (иногда он ставится по максимуму, а иногда сваливается на 60 Гц, и приходится ставить нужные галочки в драйвере ручками). Баг с гашением экрана при изменении настроек D3D вылечили. Но теперь при нажатии кнопки "применить" или "ок" курсор пропадает и появляется строго в центре экрана. Ну да ладно, Бог с ними, с драйверами, всё-таки настройки приходится менять не так чтобы очень часто, а досадные баги всегда можно вылечить – было бы желание у программистов ATI.

В играх впечатления двойственные. Сначала я запустил NFS: Underground и Unreal 2. Могу сказать, что здесь нет практически никаких изменений по сравнению с Radeon 9800 XT. Режим 1280 x 960 + aniso MAX + FSAA 4x, конечно, играбелен, но про стабильные 100 fps и какую-то особую плавность речи не идет. А поскольку в том же NFS: Underground нет возможности установить разрешение 1152 x 864, приходилось играть в 1024 x 768 с максимальными настройками качества. Тут все получается здорово, плавность невероятная, но то же самое позволял и Radeon 9800 XT. Все дело в том, что упомянутые игры относятся к старому поколению, поэтому преимуществ новых ускорителей вы в них не почувствуете. Это очень хорошо иллюстрируется графиком RTCW – как видно, в играх такого типа X800XT недалеко уходит от 9800 XT. С современными играми ситуация сильно меняется.

Даже в UT 2003 результаты в самых тяжелых режимах выросли в два раза (хотя движок близок к Unreal 2). Видимо, конкретный тест удачно использует преимущества удвоенного количества конвейеров. В 3DMark 2003 build 340 я получил 11110 попугаев – в два раза больше, чем на 9800 XT или GF FX 5950 Ultra. А запуск Far Cry вообще сшибает с ног. На сегодняшний день это самый навороченный в графическом плане шутер: широкое использование пиксельных шейдеров второй версии (см. воду и освещение), чрезвычайно высокая сложность геометрии. И если на любом видеоакселераторе предыдущего поколения вы получите слайд-шоу, то X800 XT позволяет полноценно играть в разрешении 1024 x 768 с максимальными установками качества и даже с анизотропной фильтрацией! Я получил истинное удовольствие, побродив по тропическим островам в гавайской рубашке, шлёпанцах и с автоматом в руках. Конечно, в плане геймплея Far Cry не шедевр – до Half-Life ей, как мне кажется, далеко, но в смысле графики это просто супер. Остается надеяться, что DOOM 3 и HL2 будут ещё круче.

Вот здесь, кстати, и ответ на вопрос, почему мы не торопимся с тестами новых линеек видеокарт. Игры нового поколения кардинально отличаются по своим требованиям от игр прошлого, где важна была "голая" скорость текстурирования и расчета геометрии. Теперь на первый план начинают выходить шейдерные возможности видеокарт, совместимость конкретной архитектуры с конкретным движком, совершенство драйверов. Можно сказать, что видеокарты такого уровня будут покупаться под ограниченное количество суперхитовых игр, широко использующих возможности DirectX 9 и последних версий OpenGL (для всех прочих игр, основанных на движках прошлого поколения, вполне достаточно предыдущих моделей видеокарт). И не факт, что карта, показавшая на столько-то процентов больше попугаев в каком-нибудь 3DMark 2003, будет столь же хороша в реальной игре. Первая ласточка игр нового поколения есть – это Far Cry. Подождем выхода DOOM 3 и HL2, и тогда можно будет провести подробный цикл тестирования новинок (летом они как раз появятся в широкой продаже). Заодно выйдут более стабильные версии драйверов, и можно будет подробно исследовать вопросы качества рендеринга.

Ну а Radeon X800 XT – карта хорошая. Шустрая, греется мало, шумит несильно. Если бы еще драйверы довести до ума, было бы вообще замечательно. Насчёт уровня продаж этой модели – вопрос спорный. Как бы ни удачна была архитектура поколения R300 и какие бы усовершенствования ни вводили в неё разработчики, некоторые хардкорные геймеры предпочтут потратить 500 долларов на другую модель. А именно на GeForce 6800 Ultra, известную также под кодовым названием NV40. 222 миллиона транзисторов, поддержка шейдеров модели 3.0, новая архитектура, которая вполне может показать себя с лучшей стороны в играх типа DOOM 3 – согласитесь, это тоже очень мощные аргументы.

Как только новинка NVIDIA появится в нашей тестовой лаборатории, мы обязательно столкнем двух монстров лоб в лоб и узнаем, кто на что способен. UP

Андрей Никулин
joint831@yahoo.com

Редакция журнала благодарит за предоставленный на тестирование сэмпл представительство компании ATI Technologies в России и СНГ.



Никакой синтетический бенчмарк не даст такой объективной информации, как популярная 3D-стрелялка.



Показатели производительности в игре Return to Castle Wolfenstein. Рано списывать старичка со счетов...

Лучшие из лучших - 2

Вторые российские соревнования "ММ-Звук"

Два раза в год все чебурашки (если вы помните, так мы называем компьютерные мультимедийные системы) стекаются на тестовую "поляну" на окраине Москвы, куда влечет их инстинкт завоевания наград и всеобщего поклонения. На этой "поляне", в офисном центре Щелково, проводятся российские соревнования "ММ-Звук", где эксперты FSQ, подготовленные на кафедре радиовещания и электроакустики МТУСИ, отбирают лучших особей и раздают им дипломы, улучшая таким образом породу мультимедийных чебурашек.

Отдельные товарищи, не слишком жалующие звук, наверное, уже морщатся. Напрасно. Автор глубоко убежден, что безразличие к качеству звука сохраняют только те люди, которым не доводилось слышать воспроизведения своей любимой музыки на хорошей аппаратуре. Отчасти в этом виноваты отдельные производители акустики, захламившие рынок совершенно непотребными продуктами. К счастью, в последнее время ситуация начинает исправляться, и, судя по итогам соревнований "ММ-Звук", скоро каждый компьютерщик сможет обзавестись комплектом хороших колонок.

Но не будем забегать вперед. Итоги традиционно подводят в конце, а в начале испытаний, согласно древним обычаям, описывают конфигурацию тестовых стендов и методику тестирования.

Тестовые стенды

В качестве тестовых стендов, на которых производилось прослушивание, использовались баребоны типа Shuttle X с материнскими платами на чипсете i865G, с 512 Мб оперативной памяти и процессорами Pentium IV 2,4 ГГц (HyperThreading) на борту. Диски с тестовым материалом FSQ MM воспроизводились непосредственно с приводов Sony, с каковых звуковой поток отправлялся на карту "по цифре". В качестве этих самых тестовых звуковых карт были выбраны девайсы M-Audio Revolution 7.1. Согласно нашим измерениям, они обладают лучшими объективными характеристиками среди всех нынешних мультимедийных плат, а потому наилучшим образом подходят для тестовых целей.

Таким образом, у нас получились машины с достаточно высокими характеристиками и при этом не слишком дорогие. Мощности этих машин для воспроизведения музыки хватит за глаза, а карта Revolution обеспечивает высокое качество воспроизведения фонограмм. К слову, в играх она тоже ведет себя неплохо, в чем мы убедились в перерыве между соревнованиями и заключительной официальной частью - отсутствие последних наворотов с реверберацией (читай - поддержки третьей, закрытой версии EAX) компенсируется хорошим, чистым звуком.

О критериях и правилах

Описания субъективных характеристик, которые могут показаться вам непонятными, вы можете обнаружить в отдельной врезке. Что до самого метода FSQ и следующих из него правил, то их знают все, кто читал прошлую статью о первых соревнованиях или авторское описание метода FSQ, выложенное на нашем мультимедийном диске вместе с тестом. Ну а если вкратце, то правила у нас были примерно такие: по фазоинверторам не бить, проводами в диффузоры не тыкать. "И чтоб безо всякой фигни"... (с) Snatch

Качество звука: класс 2.0

В этом классе особенных сюрпризов не случилось, если не считать таковыми внезапную смену лидера, который оказался низвержен на пятое место, и появление нового чемпиона, коим оказалась система не слишком известного бренда, на страницах нашего журнала ни разу не появлявшаяся. "Ничего себе - сюрпризов не случилось", наверное, подумаете вы. Все относительно, товарищи. Относительно того, что стряслось в классе 2.1, итоги схватки стереосистем оказались более или менее ожидаемыми.

Первым на соревнованиях выступил экс-лидер производства Edifer. Как видим, пришедший комплект сильно уступил по всем параметрам прошлогоднему, выступавшему на осенних соревнованиях. То, что Edifier 1800T сильно сдал, было хорошо заметно даже при "предстартовой" проверке комплектов-участников на работоспособность, которая проводилась в захламленном помещении на первых попавшихся под руку фонограммах. А что бывает с теми, кто сдает? Ничего хорошего. В лучшем случае таковых немедленно сжирают, в худшем - оставляют жить с сознанием собственной позорности и никчемности. Именно так и поступили соперники с несчастным 1800T - горячий, фактически ог-



Общий сбор и построение по форме номер три: официальная часть вторых российских соревнований "ММ-Звук".



Процесс судейства в классе стереосистем (без сабвуферов). Замеченные огрехи воспроизведения фиксируются в протоколе в процессе прослушивания.



Процесс судейства в классе систем с сабвуфером. Такое же лицо было бы и у вас, если бы вам пришлось отсудить семь систем подряд без перерыва.

ненный канадский парень получил черную метку с надписью "низложен" и был отправлен на нижние ярусы таблицы итогов.

О чем же говорит такой неожиданно низкий результат? О том, что после запуска удачной линейки производители расслабились, "отпустили контроль качества", и сейчас это качество варьируется. От комплекта к комплекту или от партии к партии – мы не знаем. Мы знаем только то, что две совершенно идентичных внешне системы Edifier 1800T могут очень сильно различаться качеством звучания (может быть, враги начали подделывать эти системы? – прим. Remo). Отсюда предостережение тем, кто хочет поставить дома 1800T, памятуя о его прошлых заслугах: отправляйтесь за покупкой системы с диском FSQ, поскольку вместо сильной системы вам может попасться вот такое чудо-юдо.

В отличие от Edifier, Defender продемонстрировал стабильность качества и даже некоторый его прирост. В сороковой модели были отмечены изменения некоторых параметров динамиков, благодаря которым они лучше сочетаются с акустическим оформлением и кроссовером (большой разброс параметров – штука губительная), а также отсутствие огрехов сборки. Вероятно, благодаря этому Mercury 40A и смогла продемонстрировать высокий результат.

Изменения же, замеченные в "пятидесятках", оказались незначительными. На соревнованиях комплект продемонстрировал все те же достоинства (хорошую микродинамику и правильную передачу тембра фонограмм, широкую панораму с четкой локализацией инструментов и незыблемость стереокартины на большой громкости) и сохранил старые недостатки (небольшую глубину звуковой сцены и недостаток макродинамики). Очевидно, из этой системы уже выжали все что можно.

Новый лидер, JetBalance JB-381, не уступил ни одному конкуренту ни в одном тесте, кроме натуральности передачи атаки (здесь лидерство осталось за Mercury 50A). Впрочем, это обстоятельство дела не меняет: лучшие результаты в одиннадцати тестах из двенадцати и отрыв в десять баллов от идущего следом Mercury 50A говорят о том, что данная система на класс лучше остальных. И стоит при этом не намного дороже. Чертовски интересно, что же у нее за начинка? Давайте отвлечемся от анализа результатов соревнований и оторвем от активной колонки защитную решетку и заднюю стенку – было бы очень странно не изучить как следует морфологию нового лидера.

На первый взгляд, принципиальных отличий от Mercury 40A и 50A не видно. Корпуса сделаны добротно, но и только. Из новшеств – лишь фаска-волнорез, о борта которой бьются стоячие волны (впрочем, новшество это только для крупногабаритных мультимедийных стереосистем, небольшие же мультимедийные системы с такими фасками нам уже попадались). Внутри – те же, что и в "Дефендерах", кроссоверы второго порядка и цепи коррекции RZ (в том числе и на твиттере). В чем же причина столь серьезных отличий?

В динамиках. В твиттере, который здесь получше, чем у обоих Mercury, и, главное, в СЧ-НЧ-динамике, который обладает очень неплохими характеристиками, и при этом имеет добротность 0,6, что позволяет использовать его как в закрытом, так и в фазоинверторном корпусе. По этому случаю к колонкам прилагается заглушка для фазоинвертора. Все как в лучших домах Лондона – хочешь смачного баса, оставь все как есть, хочешь максимально чистого звука – заткни фазник заглушкой.

Последний удар по искажениям – короткая зона совместного звучания динамиков, которая к тому же "провалена" по звуковому давлению на 3 дБ. В результате всех этих ухищрений в распоряжении JB-381 оказалось очень некислое комбо из цепей коррекции, хороших динамиков, закрытого корпуса (именно в таком варианте производилось прослушивание), а также подавленной и короткой зоны совме-

Некоторые субъективные характеристики

Микродинамика - отчетливость звучания мелких и тихих деталей фонограммы. В качественных записях мелких деталей очень много, и от их воспроизведения зависит богатство и насыщенность фонограммы в целом.

Натуральность звукопередачи атаки. Атакой называются первые несколько долей секунды нарастания звучания инструмента, сэмпла или просто звука. Именно в эти несколько долей секунды ухо определяет яркость и натуральность инструмента, а также его местоположение в пространстве; в остальное время звучания мы воспринимаем в основном громкость.

Тембральный баланс - правильность, достоверность передачи тембра различных инструментов (в тестовой фонограмме этот параметр определяется по тембрам пяти различных акустических музыкальных инструментов).

Музыкальный баланс - соотношение громкостей различных инструментов. Все инструменты должны воспроизводиться с тем уровнем громкости, с которым были записаны: они не должны теряться и "вылезать" сильнее, чем надо.

Линейность стереокартины на разных уровнях громкости - стабильность панорамы, четкости локализации инструментов при увеличении уровня громкости системы.

Макродинамика - дискретность и детальность звучания инструментов, играющих одновременно. Звуковая сцена не должна превращаться в кашу, каждый инструмент должен явно выделяться из общей массы и звучать отчетливо.



Судья проводит мастер-класс с читателями, обучающимися работе с FSQ в лаборатории F-Lab.

стного звучания. Этого четыреххитового комбо JB-381 вполне хватило, чтобы хорошенько отлупить противников.

Вернемся к состязаниям. Под пятым номером выступала еще одна пока никому не известная система, которая появилась в Москве всего за несколько дней до начала соревнований. Это - новая малогабаритная модель VS-2120 производства Altec Lancing. Да, название у нее, прямо скажем, боевое, но плоские корпуса объемом не больше литра, широкополосные динамики и маломощный даже по мультимедийным меркам усилитель сразу выдали в ней систему нижней ценовой категории. А сражаться ей пришлось, несмотря на скромные физические данные, против весьма неслабых (и по меркам мультимедиа - недешевых) семи-двенадцатилитровых двухполосных монстров. Почему так случилось? Потому, что более сильные системы Altec Lansing в Москву еще не подтянулись и за честь родной марки пришлось стоять тому, кто оказался неподалеку. То есть легковесной VS-2120.

Ну и постояла системка как смогла. Доведись ей бодаться с Defender Mercury 30A и другой малогабаритной акустикой, она бы, возможно, оказалась в числе призеров. А в тяжелой и полнолитражной весовой категории показать результаты, сопоставимые с остальными участниками тестирования, VS-2120 смогла только в трех тестах - на микродинамику, ширину и высоту панорамы и на линейность панорамы на разных уровнях громкости. Да и то звезд с неба при этом не схватила. В общем, не сдюжила VS-2120 под натиском лучших двухполосных стереосистем, была крепко ими поколочена и отправлена на последнее место. Почтим же славного камикадзе минутой белого шума.

Последним на соревнованиях выступал славный старичок, зовущийся Sven SPS-678. Его выступление было скорее показательным, чем состязательным, поскольку эта система и на прошлых-то состязаниях к пьедесталу почета не пробилась, а на этих соперники стали заметно сильнее. Правда, отпинать своего обидчика, обошедшего ее в прошлый раз - изрядно ослабшего Edifire 1800T, украинскому старцу со скандинавским именем все же удалось. Но общий результат остался неизменным - четвертое место.

Положительным качеством Sven SPS 867 можно считать то, что он, как и почтенный Халк Хоган, держит форму несмотря на свои годы и не поражающие вооброжение способности. Вторые соревнования, в которых принимала участие другая система, показали стабильность качества Sven. Благодаря этому мы можем отследить одну общую тенденцию - увеличение отрыва от лидеров. Если на прошлых соревнованиях система не особенно сильно отставала от награжденных, то теперь наблюдается отрыв от лидера почти на 20 баллов. Это говорит о том, что стереосистемы, начавшие рост около года назад, продолжают рваться все выше и выше. И что особенно радует - роста цен при этом не наблюдается.

Качество звука: класс 2.1

Результаты соревнований в этом классе оказались совершенно неожиданными. Мы вроде бы совершенно отчетливо представляли себе тройку лидеров среди систем с сабвуферами и не знали только, как распределятся места. Однако сложилось так, что в тройку лидеров ни одна из этих систем вообще не вошла! Сюрприз так сюрприз. В причинах этого ЧП мы разберемся позже, когда проанализируем результаты, а сейчас позвольте представить вам участников - ведь большинство из них в рубрике "Новое железо" пока не появлялось.

Первые двое незнакомцев - новые трехкомпонентные системы Altec Lancing. Они, так же как и VS-2120, оказались в пределах досягаемости прямо перед началом соревнований, и попали к нам в лапы за несколько дней до их начала - фактически с корабля на бал. Другой неизвестный участник, Creative Creative Inspire TD 7700, пришел на смену Creative Inspire P580, занявшей второе место на прошлых соревнованиях. Это - бюджетная модель, призванная прикрывать спину топовому монстру Creative Gigaworks.

Еще одну систему, не проходившую предварительный осмотр у нас в "Новом железе", многие из вас, возможно, помнят. Это - первая версия Sven IHOO, модель MT5 - из тех партий годовалой давности, которые расхватывались народом "на ура". Первая модель еще не успела обзавестись модным дизайном, но зато эти простенькие и незатейливые черные ящички, не обремененные всякими навороченными "цифровыми" регуляторами, остаются самой качественной акустикой линейки IHOO. Во многом

Участники и аутсайдеры

Возможно, у некоторых из вас возник вопрос - а почему на этих соревнованиях не были представлены колонки других марок? Дело в том, что уговорить компании, занимающиеся распространением акустики отдельных брендов в масштабе страны, выставить чебурашки на соревнования, не так то просто. Эти люди - не камикадзе. Они очень хорошо понимают, что будет, если их продукты сольют конкурентам на соревнованиях, которые проводятся по методике, признанной европейской ассоциацией инженеров-электроакустиков. Причем сольют в присутствии независимых наблюдателей (наших читателей) и представителей прессы (кроме нас на мероприятии присутствовали журналисты из изданий "Салон AV" и "Звукорежиссер").

В общем, стесняются отдельные товарищи. Интересно, что господа из Creative, Altec Lansing, M-Audio и компаний помельче (однако неплохо себя зарекомендовавших) - Defender и Edifier, никакого стеснения на публике не испытывают. Что из этого следует? То, что, как говорил один хороший человек, отсутствие информации - тоже информация. Делайте ваши выводы.

благодаря ей бренд Sven и набрал силу – "цыкающие" комплекты, обозначенные теми же четырьмя буквами (но уже с другими номерами-названиями моделей на лощеных бортах) появились в продаже несколько позже.

Троих оставшихся участников отдельно представлять не будем – это знакомые вам по обзорам Defender Holywood 90, Defender G2.1 и M-Audio LX4.

Теперь совсем чуть-чуть об отсутствующих. Очень досадно, но мы, как ни напрягаем зрение, не наблюдаем среди участников новую топовую систему Creative – Gigaworks S750. Ее просто не успели доставить на место проведения соревнований из-за транспортных накладок. Вот таким досадным образом из соревнований выбыл один из основных претендентов на первое место.

Но это было только начало. Второй претендент, которому прочили одно из призовых мест, также сошел с дистанции по техническим причинам. Речь идет о трехкомпонентной акустике G2.1, которая, несмотря на наличие всего одного динамика в сателлитах, в нашей редакции продемонстрировала очень хороший звук. Но на этот раз повторить результат она не смогла. И тот, кто внимательно посмотрит на результаты соревнований, поймет, почему так произошло. Два балла за фазировку... На соревнования пришел комплект с перепутанной фазой. Отсюда же, собственно, и плохие показатели в тестах панорамы, передачи тембров, и отчасти – микродинамики. Очень жаль. Скорее всего, это недоразумение связано с тем, что продукт еще сырой – в Москву эти комплекты только-только поступили. Возможно, к осенним соревнованиям производитель решит свои проблемы, и G2.1 выступит в полную силу.

Третий претендент, которому прочили призовое место (если не высшее), M-Audio LX4, показал лишь четвертый результат в общем рейтинге. В какой-то степени системе не повезло, поскольку она напоролась на более строгих судей, чем те, что судили стереосистемы (да и в прошлый раз по указанным критериям системы с сабвуферами оценивались более мягко). Обратите внимание – у всех участников в графе "Запас по уровню неискаженной громкости" стоят нули. Если бы эта номинация судилась не так строго, у LX4 были бы шансы вырвать у конкурентов несколько баллов, которые, возможно, помогли бы ей подняться на пьедестал. Ведь высокое максимальное звуковое давление – это одно из тех качеств, которое стремились реализовать разработчики.

Возможно, если бы судьи не так строго оценивали натуральность передачи тембров инструментов и музыкальный баланс системы, не было бы и потерь в двух других соответствующих тестах. Но игра есть игра. Кроме того, новым системам Altec Lancing проиграть не зазорно – это весьма мощные противники.

Столь качественного звука от мультимедийных систем с сабвуфером мы давненько не слыхивали. Практически во всех номинациях обе системы получили оценки, которые можно интерпретировать как "хорошо" (за исключением тех случаев, где стоят оценки "отлично" с минусом). От-

Таблица 1. Результаты соревнований в номинации "Качество звучания", класс 2.0, баллы

	Edifier 1800T	Defender Mercury 50A	Defender Mercury 40A	JetBalance JB-381	Altec Lancing VS-2120	Sven SPS-678
Фазировка	10	10	10	10	10	10
Запас по уровню неискаженной громкости	2	6	4	5,5	2	2
Низшая рабочая частота	5,5	7,5	5	7,5	4,5	7
Неравномерность АЧХ	8	8	7,5	8	5	7
Микродинамика	8	7,5	9	9,5	8	8,5
Глубина звуковой сцены	8	5	6,5	8,5	5	8,5
Натуральность звукопередачи атаки	7	9	8	8	5,5	8
Ширина и высота звуковой сцены	5	7	9,5	9	6,5	7,5
Тембральный баланс	5	6	9	9	2	7
Музыкальный баланс	6	8	9	9	7	7
Линейность стереокартины на разных уровнях громкости	8,5	9	9,5	9,5	7,5	8,5
Макродинамика	3,5	5,5	7,5	8,5	4	6
Суммарный балл	76,5	88,5	94,5	102	67	87
Штрафы	-6	-2	-3	-2	-2	-4
Итоговый балл	70,5	86,5	91,5	100	65	83

Таблица 2. Результаты соревнований в номинации "Технический дизайн", класс 2.0, баллы

	Edifier 1800T	Defender Mercury 50A	Defender Mercury 40A	JetBalance JB-381	Altec Lancing VS-2120	Sven SPS-678
Эстетика, привлекательность	7,33	7,33	6,33	5,33*	6,33	6,66
Инженерный уровень аудио	6,66	7,66	6,33	4,66*	4	5,66
Эргономика	6,66	6,66	6,66	5*	5,66	6,33
Оригинальность технического решения	4,66	4,66	5	3*	3,66	5
Итоговый балл	25,33	26,33	24,33	18*	19,66	23,66

* Средние оценки, приведенные в таблице, не могут считаться корректными, поскольку систему оценивали всего двое судей (результат все равно делился на три).

рыв систем от лидера можно назвать мизерным – они уступили всего 0,5 и 1,5 балла соответственно. Причем системе CS 21 помешала занять первое место только невысокая оценка в тесте на определение нижней границы воспроизводимого диапазона частот. Здесь стоит иметь в виду, что CS 21 – малогабаритная система с небольшим сабвуфером, от которого ждать низкого баса нельзя по определению. Лидера же, систему IHOO MT5, малогабаритным не назовешь.

Об IHOO MT5 в свое время много говорили и писали. Была статья и у нас – вышла она около трех лет назад сразу после появления этой системы на рынке. И соревнования показали, что не зря о ней очень хорошо отзывались очень многие люди – результаты, показанные системой даже после трех лет эксплуатации в неидеальных условиях, находятся практически на уровне лидера прошлых соревнований Creative Megaworks 510D (хотя все же несколько слабее). Жаль, что эти системы перестали выпускать и что у пришедших им на смену комплектов качество звука хуже на порядок. Впрочем, этот тезис мы еще проверим на следующих соревнованиях. Во всяком случае, постараемся.

Технический дизайн

Поглядев на таблицы, вы наверняка уже успели заметить, что в этот раз на соревнованиях "ММ-Звук" появилась новая номинация под непрозрачным названием "Технический дизайн". Для того чтобы внятно объяснить, что она собой представляет, проще всего рассказать историю ее появления.

Номинация "Технический дизайн" была введена как аналогия другой номинации, которая присутствует в автозвуковых соревнованиях. Там она называется "Качество инсталляции". В этом конкурсе совершенно отдельно от качества звучания аудиосистемы автомобиля оцениваются другие ее потребительские свойства – эстетичность и удобство, оригинальность и грамотность технической идеи, а также уровень ее реализации. В нашем случае оценивались те же самые параметры, но применительно к мультимедийным системам. Критерий "Инженерный уровень аудио" подразумевает как раз уровень реализации технической идеи, а что означают остальные номинации – и так понятно. Осталось добавить, что оценки ставились компетентным жюри, подобранным из инженеров и звукорежиссеров, плотно работающих с акустическими системами.

Хотя оценивали аппараты люди грамотные, единой системы оценок в этом конкурсе не было – баллы ставились "на глазок". В результате получилось, что у каждого судьи была своя система оценок. Впрочем, рейтинговые соотношения систем у всех судей совпадали, а небольшие отклонения в разрывах между системами усреднялись при суммировании оценок и делении на три.

К сожалению, в ходе соревнований произошла накладка, которая в сочетании с несовершенством системы оценки привела к появлению глюка. А случилось вот что: один из судей не успел осмотреть систему JetBalance JB-381, из-за чего оценки получились неадекватными. В итоге результат системы оказался заниженным (счетной комиссией было принято решение делить суммарный балл на три). Но правильнее считать, что система JB-381 вообще выбыла из этой номинации – по техническим причинам.

Таблица 3. Результаты соревнований в номинации "Качество звучания", класс 2.1, баллы

	M-Audio LX4	Altec Lancing CS 21	Creative Inspire TD 7700	Defender SPK G 2.1	Defender Hollywood 90	Altec Lancing MX5021	Sven Ihoo MT5
Фазировка	10	10	10	2	10	10	10
Запас по уровню неискаженной громкости	0	0	0	0	0	0	0
Низшая рабочая частота	7	5	7	7	5	7	7
Неравномерность АЧХ	8,5	8	8,5	8,5	8,5	8	9
Микродинамика	8	9	8	8,5	8,5	9	9
Глубина звуковой сцены	8,5	9	8	8,5	8,5	9	9
Натуральность звукопередачи атаки	7,5	8	8	7,5	8	9	9
Ширина и высота звуковой сцены	7	9	7	7,5	7,5	8,5	8
Тембральный баланс	6	8	6	5	7	8	8
Музыкальный баланс	6	8	6	6	8	9	8
Линейность стереокартины на разных уровнях громкости	8,5	9	8,5	8	8	8	8
Макродинамика	7,5	8,5	7	6,5	7	8	9
Суммарный балл	84,5	91,5	84,0	75	86	93,5	94
Штрафы	0	0	0	0	-2	0	0
Итоговый балл	84,5	91,5	84,0	75	84,0	93,5	94

Таблица 4. Результаты соревнований в номинации "Технический дизайн", класс 2.1, баллы

	M-Audio LX4	Altec Lancing CS 21	Creative Inspire TD 7700	Defender SPK G 2.1	Defender Hollywood 90	Altec Lancing MX5021	Sven Ihoo MT5
Эстетика, привлекательность	6,66	6	5	4,33	6,33	6,33	7
Инженерный уровень аудио	7	5,33	4,33	5	6	6,66	5,33
Эргономика	6,66	5	5,66	5,33	6,33	6,33	6
Оригинальность технического решения	5,66	3,66	3,33	4,33	4	5,33	4,66
Итоговый балл	26	20	18,33	19	22,66	24,66	23

Впрочем, первые двое призеров в любом случае оказались бы в призовой тройке, и Edifier T1800 все равно смог бы частично отыграться на конкурентах за поражение в основном соревновании. В сложившихся условиях он уступил всего одно очко лидеру, акустике Defender Mercury 50A. Этот балл, необходимый для победы, Mercury 50A получил за "инженерный уровень аудио". Ну а на третьем месте оказался малогабаритный (относительно – корпус у этой системы вмещает литров пять-семь) Mercury 40A.

В классе 2.1 накладок не случилось. И первое место абсолютно заслуженно заняла система M-Audio LX4. В общем, этого следовало ожидать от недешевой системы, перекочевавшей в класс мультимедиа из класса Pro, в котором разработчики очень серьезно подходят к проектированию и реализации систем. К слову, в классе студийных мониторов ближнего поля неупрощенные версии сателлитов LX4, мониторы Studiophile BX5, заняли четвертое место, после Dynaudio Air 6, Roland DS 30A и очень недешевых топовых мониторов Event - Tuned Reference 8.

Второе и третье места заняли Altec Lansing MX5021и Sven Ihoo MT5. Трехкомпонентный Lansing, судя по оценкам, получил второе место за общий уровень реализации – он отстал от M-Audio LX4 по всем параметрам, но отставание это было незначительным. MT5 получил свое третье место за простоту и добротность, к тому же судьи сочли его самым эстетичным (интересно, что они имели в виду?).

Итоги и выводы

Самое главное, что продемонстрировали эти соревнования, – общий рост уровня мультимедийных систем, который случился за последние полгода. И это не только мнение автора – и судьи-эксперты, и старший судья соревнований говорили о том, что по сравнению с прошлыми соревнованиями класс систем очень существенно вырос.

Главным образом это было заметно в классе 2.1. На прошлогодних соревнованиях присутствовало всего две по-настоящему сильных системы (обе – от Creative), а сейчас что ни система, то вещь. Резкого рывка не произошло, просто все системы придвинулись поближе к планке 90 баллов (в том году ее не смогли преодолеть всего два участника соревнований). И, к слову, год назад уровень неискаженной громкости судился значительно мягче. Это значит, что к среднему результату в классе 2.1 можно смело добавить еще пару-тройку баллов.

В классе 2.0 резких общих передвижений не произошло. Если не считать все того же нового лидера. Его результат, сто баллов, пока является абсолютным рекордом и превышает даже показатели такого признанного лидера, как Creative Megaworks 510D. Отрадно и то, что Defender потихоньку совершенствует свою линейку Mercury – если вы помните, изначально это были просто неплохие системы, которые требовали основательной ручной доработки для реализации потенциала. Сейчас, спустя минимум две серьезные модернизации на производстве, эти системы здорово подросли. Жаль только, что не все производители развивают свои системы подобным образом (это я сейчас про Edifier, который не только не усовершенствовал свою очень удачную систему 1800T, но и, наоборот, снизил качественную планку).

Вот такая интересная расстановка сил сегодня сложилась на рынке мультимедийной акустики. А что дальше? А дальше должно быть еще интереснее. Осенью мы должны наконец-то увидеть в деле (то есть на соревнованиях) Creative Gigaworks, который будет биться за первое место с остальными претендентами. А соперники у него ожидаются очень сильные, сильнее тех, что были на этих соревнованиях. Altec Lansing планирует запустить в этом году еще четыре модели, и аккурат к осени они окажутся в Москве в полном сборе. JetBalance тоже собирается подтянуть к следующим соревнованиям тяжелую сабвуферную артиллерию, причем отнюдь не бюджетно-ширпотребную. Так что существует вероятность, что эта акустика сможет показать не менее впечатляющие результаты, чем в классе стереосистем. И не стоит сбрасывать со счетов Defender – у компании есть полгода, чтобы довести до ума свои системы G2.1. В прошлый раз этого срока хватило, чтобы превратить далеко не выдающиеся системы Mercury в мультимедийную акустику нового поколения. Будем надеяться, что на следующих соревнованиях, которые состоятся совсем скоро, у G2.1 прокола не случится. UP

Александр Енин
iney@veneto.ru

Организаторы соревнований

Акустический центр кафедры радиовещания и электроакустики МТУСИ существует с 1991 года. Центр был создан с целью проведения научно-исследовательских работ в области прикладной акустики и звукотехники, а также проведения сертификационных объективных и субъективных испытаний в звукомерных камерах. В 2001 году Акустическим центром МТУСИ был предложен и внедрен субъективно-статистический метод оценки качества звучания звуковых трактов Fast Sound Quality (FSQ), обладающий на сегодняшний момент наиболее высокой достоверностью.

Лига автозвуковых соревнований - общественная организация, проводящая состязания по оценке качества звучания автомобильных аудиосистем, используя метод FSQ. Соревнования Лиги проводятся более трех лет в 17 крупнейших городах России. С участников не взимается никакой платы, получить награды Лиги может каждый, кто продемонстрирует судьям и зрителям соревнований высокое качество звукового тракта своего автомобиля. Адрес Лиги в интернете - www.lasinfo.ru.

Салон "Аудиомания" - сеть аудиосалонов в Москве, занимающаяся продажей аппаратуры класса Hi-End и профессиональными инсталляциями. Помещения, в которых проводились семинары, были предоставлены этой компанией.

Ресурс audiotest - интернет-портал, имеющий собственную измерительную лабораторию и занимающийся исследованием качества различных элементов звуковых трактов.

Отдельное спасибо компании **Multimedia-Club**, предоставившей заказанные организаторами компьютеры для проведения соревнований.



Возможно, единственная подлинная фотография Remo, застигнутого врасплох в процессе подписания дипломов.

NV40 - свершившаяся видеореволюция

Или работа NVIDIA над ошибками NV35?

Загадочная аббревиатура NV40 витала в воздухе уже давно, и все мы с нетерпением ждали появления в продаже плат на базе этого чипа. Во многом для того, чтобы самолично убедиться в том, что на этот раз компания NVIDIA наконец-то превзошла саму себя. А обрывки фраз о производительности, выросшей в 2 раза по сравнению с предыдущим топовым решением компании, только подливали масла в огонь, заставляя скептиков и тестеров глумиться что есть мочи...

Наш подзаголовок-вопрос неслучаен: NV35 сам по себе является работой над ошибками, сделанными в довольно неудачном чипе NV30. Именно с этих моделей в деятельности NVIDIA началась черная полоса. По большому счету, вся серия GeForce FX получилась откровенно неудачной. Во-первых, как только появился Radeon 9700 PRO, он тут же отнял пальму первенства у топового на тот момент GeForce. Во-вторых, в архитектуре наспех сооруженного GeForce FX 5800 Ultra имелись весьма существенные недостатки. В-третьих, память DDR II грелась, как печка. И, наконец, в-четвертых, громоздкая система охлаждения NVIDIA многим не давала заснуть долгими зимними вечерами.

Эти проблемы частично были решены в уже упоминавшемся чипе NV35. Однако общие огрехи архитектуры NVIDIA GeForce FX на аппаратном уровне остались нетронутыми. Так, карты NVIDIA, в отличие от ATI, катастрофически медленно работали с основными нововведениями DirectX 9.0 - пиксельными и вершинными программами версии 2.0, которые сулили разработчикам игр возможность создания кинематографических эффектов в игровых приложениях.

За дело пришлось взяться программистам компании, которые сутками напролет вручную оптимизировали драйверы Detonator, а затем и ForceWare под новые игры и синтетические и полусинтетические приложения (чего только стоит один скандал с FutureMark и их 3DMark 2003). Но не так давно у NVIDIA появилась новая серия карт. Называется она GeForce FX6800 и на данный момент включает в себя 2 модели на базе новейшего чипа компании - NV40: GeForce FX 6800 Ultra и GeForce FX 6800. Что же представляет собой новинка? Попытаемся ответить на этот вопрос, проанализировав технологические новшества, предложенные NVIDIA.

ТТХ нового чипа NV40 aka GeForce 6

Для большей наглядности мы составили таблицу (см. таблицу 1), в которой собраны данные нового процессора, его предшественника в лице GeForce FX 5950 Ultra и прямого конкурента ATI Radeon 9800 XT.

NV40 действительно поражает воображение. Только посмотрите на основные характеристики чипа, которые отвечают за общую производительность акселератора в целом! По сравнению с предыдущим поколением количество пиксельных конвейеров возросло ровно в 2 раза - теперь их 16. Скорость закраски поддерживается хорошим блоком построения геометрии: у чипа целых 6 вершинных процессоров! Обращает на себя внимание и максимально возможный объем видеопамяти - 512 Мб. Откровенно говоря, у нас есть некоторые сомнения в целесообразности установки такого объема видеопамяти на карты, построенные на базе пусть даже такого мощного чипа, как GeForce 6800 Ultra. Потребности современных игровых приложений на сегодняшний день еще весьма далеки от возможностей выпускающихся в свет ускорителей. Кстати, тестовые сэмплы NV40, разосланные компанией многим обозревателям по всему миру, были оборудованы 256 Мб памяти.

Идем далее: на смену DDR I пришла память DDR III. Почему пропустили DDR II? Все доста-

Таблица 1. Характеристики видеокарт

	NVIDIA GeForce 6800 Ultra	NVIDIA GeForce FX 5950 Ultra	ATI Radeon 9800 XT
Технологический процесс	0,13 мкм	0,13 мкм	0,13 мкм
Число транзисторов	220 млн.	125 млн.	110 млн.
Тактовая частота ядра	400 МГц	475 МГц	412 МГц
Контроллер видеопамяти	256 бит DDR / DDR2 / GDDR3 SDRAM	256 бит DDR SDRAM	256 бит DDR SDRAM
Тактовая частота памяти	1100 МГц	950 (475 DDR) МГц	730 (365 DDR) МГц
Пропускная способность шины памяти	32,8 Гб/сек	28,3 Гб/сек	21,8 Гб/сек
Максимальный объем видеопамяти	512 Мб	256 Мб	256 Мб
Интерфейс	AGP 3.0 4x/8x	AGP 3.0 4x/8x	AGP 3.0 4x/8x
Версия шейдеров	3.0	2.0a	2.0
Максимальное число выводимых пикселей за такт	16	4	8
Число блоков выборки текстур	16	8	8
Типы фильтрации текстур	билинейная, трилинейная, анизотропная, трилинейная + анизотропная	билинейная, трилинейная, анизотропная, трилинейная + анизотропная	билинейная, трилинейная, анизотропная, трилинейная + анизотропная
Максимальная степень анизотропной фильтрации	16x	8x	16x
Число вершинных процессоров	6	3	4
Количество пиксельных конвейеров	16	8 (в базовой конфигурации)	8



точно легко объясняется, если учесть, что эту память уже опробовали и NVIDIA, и ATI. DDR II использовалась NVIDIA в платах на базе многострадального NV30, а позже – NV36 (он же GeForce FX 5700 Ultra). ATI же применяла DDR II для своих когда-то топовых карт на базе чипа 9800 PRO. Результаты оказались не блестящими – у памяти были серьезные проблемы с охлаждением, и в итоге обе компании вернулись к DDR I. Сказать, что NV40 первым в индустрии использует память стандарта DDR III, нельзя. В данном случае, как ни странно, его опередил GeForce FX 5700 Ultra. Но так или иначе – первопроходцем остается NVIDIA.

Использование DDR III позволило значительно повысить тактовую частоту работы памяти, которая перешагнула отметку в 1 ГГц и составила 1100 МГц. Соответственно, пропускная способность шины памяти возросла до 32,8 Гб/с.

Серьезное улучшение технических характеристик графического процессора не могло не сказаться на количестве транзисторов, которые используются при изготовлении чипа. Его смело можно назвать рекордным – примерно 220 млн. штук. Это ровно на 100 млн. больше, чем в предыдущем чипе NVIDIA – GeForce FX 5950 Ultra. Если провести кое-какие параллели с центральными процессорами для настольных систем, то можно заметить любопытный факт: количество транзисторов в NVIDIA GeForce 6800 Ultra почти в 2 раза больше, чем, скажем, в Athlon 64 FX. Как вам это нравится? А ведь когда-то графические процессоры были скромными акселераторами...

Отметим пугающую многих пользователей потребность GeForce FX 6800 Ultra в 480-ваттном блоке питания с двумя свободными линиями, обусловленную тем самым рекордным количеством транзисторов. Карту, конечно, можно эксплуатировать и в стандартных корпусах, но о том, чем это чревато, мы узнаем только после теста чипа.

Интерфейс передачи данных сохранился – это AGP 3.0 (он же AGP 8x). Впрочем, позже обещают и модификацию PCI Express.

Шейдеры 3.0 - что нового?

Вместе с революционными нововведениями в аппаратной части NVIDIA реализовала в своем новом чипе поддержку шейдеров новой версии. По словам самой NVIDIA, третья версия программ-шейдеров позволит программистам достичь по-настоящему кинематографических эффектов при написании кода. Однако это все общие слова, нам же куда интереснее посмотреть, как дела с этим вопросом обстоят в реальности. А в реальности мы можем констатировать, что на текущий момент шейдеры версии 3.0 официально не поддерживаются ATI. DirectX 9.0c только появился на свет, и еще как следует не освоен разработчиками. Однако третья версия пиксельных и вершинных шейдеров уже реализована NVIDIA. Что касается ATI, уже доподлинно известно, что шейдеры версии 3.0 в чипе R420 реализованы не будут (!). Злые языки поговаривают, что сделано это было из-за совершенно неприемлемой скорости реализации пиксельных и вершинных программ версии 3.0 на железе ATI. Официальная же версия говорит о том, что ATI пока не видит смысла в реализации шейдеров третьей версии на аппаратном уровне. Вместо этого компания сосредоточится на повышении скорости работы шейдеров версии 2.0, набирающих среди разработчиков все большую популярность.

Но давайте посмотрим, что же представляет собой третья версия шейдеров по сравнению со своими предшественниками.

Сначала поглядим на пиксельные шейдеры версии 2.0 и 3.0 (см. таблицу 2).

В глаза сразу бросается существенно увеличенная длина кода пиксельного шейдера – с 96 до 65535+ (причем "+" означает потенциально бесконечную длину кода, лишь бы конвейер GPU смог его обработать при сносной скорости). Это дает программистам полную свободу действий: теперь можно реализовывать какие угодно эффекты, не думая об ограничениях по длине программы-шейдера.

Большинство других характеристик являются следствием усложнения и увеличения длины шейдерного кода. Однако есть и полезные нововведения: регистр невидимой поверхности, появившийся в 3.0 версии пиксельного шейдера, позволяет проводить двухстороннее освещение за один проход, а это должно положительно сказаться на производительности данной функции. Интересен и новый подход в реализа-

Таблица 2. Пиксельные шейдеры версии 2.0 и 3.0

	Pixel Shader 2.0	Pixel Shader 3.0
Длина шейдера	96	65535+
Динамический переход	нет	да
Shader anti-aliasing	не поддерживается	встроенные производные команды
Регистр невидимой поверхности	нет	да
Интерполируемый формат цвета	целочисленный минимум на 8 битов	32-разрядный с плавающей запятой минимум
Множитель рендерящихся объектов	опционально	требуется 4
Туман и отражения	8 битов установленный функциональный минимум	произвольный шейдерный код с точностью работы плавающей запятой от 16 до 32 бит
Счетчик координаты текстуры	8	10

ции тумана и отражений: теперь это не установленная фиксированная функция, а отдельная программа-шейдер! Это дает разработчикам полное и точное управление вычислением тумана и отражений и, по сути, неограниченные возможности по созданию сложных эффектов.

Как обстоит дело с вершинными шейдерами версий 2.0 и 3.0, можно увидеть в другой нашей сравнительной таблице (см. таблицу 3.). Как и в случае с пиксельными шейдерами 3.0, большее количество инструкций позволяет производить более детальное освещение объектов и анимацию. Динамические переходы в случае с вершинным шейдером позволяют сэкономить на производительности, пропуская вычисления и анимацию в случае, если вершина не соответствует необходимой координате.

Всем понятно, что шейдеры 3.0 - это здорово, но ряд вопросов все же остается. К примеру, пока совсем не ясно, насколько быстра реализация шейдеров третьей версии в NV40. Реальных приложений, которые используют техники обработки изображений, основанных на пиксельных и вершинных программах версии 3.0, нет, однако они ожидаются уже в ближайшем будущем. Именно поэтому на сегодняшний день мы не можем ничего сказать о скорости обработки данных программ на существующем, пусть и сверхмощном, железе.

Кроме того, ни для кого не секрет, что ленивые программисты еще очень нескоро начнут использовать шейдеры третьей версии в своих разработках. Так было и с пиксельными и вершинными шейдерами версии 2.0, игры с которыми стали появляться лишь недавно. А ведь с момента анонса и запуска в серийное производство ATI Radeon 9700 PRO, открывшего миру возможности DirectX 9.0, прошло немало времени.

Наконец, неясен вопрос с поддержкой третьих шейдеров у ATI. Можно лишь предположить, что разработчики и пальцем не пошевелят, если другой игрок рынка графических чипов не захочет поддержать новую версию шейдеров.

Таблица 3. Вершинные шейдеры версий 2.0 и 3.0

	Vertex Shader 2.0	Vertex Shader 3.0
Длина шейдера	256	65535
Динамический переход	нет	да
Текстура вершины	нет	любое количество, начиная от 4 текстур
Поддержка примитивов	нет	требуется

UltraShadow II: "правильные" тени?

Технология UltraShadow впервые была реализована в графическом процессоре GeForce FX 5900 Ultra. Суть ее состоит в интеллектуальном расчете световых источников, позволяющем экономить на вычислениях и повышать производительность в сценах с расчетом теней в реальном времени. Нельзя сказать, что эта технология получила широкое распространение: из просмотренных за последний год игр на ум приходит только X2, где использовались стенсильные (трафаретные) тени, которые и являются "продуктом" технологии UltraShadow.

Однако у данной технологии еще все впереди - в Doom III Джона Кармака тени будут строиться с помощью именно UltraShadow. Неслучайно при демонстрации возможностей UltraShadow II, использованной в NV40, компания NVIDIA приводит примеры из грядущего творения Кармака. В этих примерах заметно, что сцена, использующая UltraShadow II, требует значительно меньшего числа проходов для рендеринга, нежели сцена, построенная без учета возможностей этой технологии.

Итого

Состоялась ли революция после анонса NV40? Однозначно ответить на этот вопрос непросто. С одной стороны, налицо улучшение всех основных технических характеристик акселератора, которые отвечают за "грубую силу" GPU. Большинство жизненно важных параметров GPU было увеличено ровно в 2 раза. Это, как показали первые тесты сэмпла от NVIDIA, позволило NV40 в лице GeForce 6800 Ultra в наиболее тяжелых режимах с антиалиасингом и анизотропией получить двукратный прирост производительности по сравнению с решениями предыдущего поколения (в режимах без техник улучшения изображений все упиралось в центральный процессор). Нельзя не отметить явно большую технологическую гибкость архитектуры NV40 и реализованную аппаратную поддержку пиксельных и вершинных шейдеров версии 3.0.

Проблема в том, что NVIDIA первой рискнула выпустить в свет техническое решение, поддерживающее шейдеры, под версию которых еще не вышел соответствующий продукт ATI (имеется в виду Microsoft DirectX 9.0). Вспомним, что происходило со всеми чипами архитектуры NVIDIA GeForce FX. Расширенные возможности и поддержка последних наработок по части реализации новейших технологий оказывались практически бесполезными для рядовых пользователей. Их больше интересовала реализация функций, востребованных в тот момент и работавших быстрее на чипах ATI. Не повторится ли такая же ситуация с NV40? Не станет ли цифра "3" в версии шейдеров такой же роковой, как и "+" в версии 2.0 шейдеров чипов NV35, которые имели увеличенную функциональность по сравнению с референсной версией 2.0 пиксельных и вершинных программ, предложенной Microsoft в своих спецификациях DirectX 9.0c. Впрочем, на этот раз для NVIDIA все выглядит куда оптимистичнее: предыдущие уроки они, кажется, усвоили, и в противостоянии с ATI R420 продукция компании, скорее всего, будет выглядеть вполне достойно. UP

Vilor
vilor@mail.ru

Игры с Pixel Shaders 3.0 есть уже сегодня!

Внедрение пиксельных шейдеров 2.0 происходило в тот момент, когда на игровом рынке не было ни одного продукта, способного доказать целесообразность покупки топового акселератора с поддержкой DirectX 9.0. Покупая тогда ATI Radeon 9700 PRO, можно было лишь полюбоваться на несколько красивейших демонстрационных роликов, но на этом все по большому счету и заканчивалось. С появлением новой карты от NVIDIA, поддерживающей пиксельные и вершинные шейдеры версии 3.0, был оглашен и список существующих и ожидаемых игр, обладающих такой поддержкой (все они проходят под логотипом "The Way It's Meant To Be Played"): Driver 3, FarCry, Grafan, Lord of the Rings: The Battle for Middle-Earth, Madden NFL 2005, Painkiller, S.T.A.L.K.E.R.: Shadow of Chernobyl, Splinter Cell X, Tiger Woods 2005, Vampire: The Masquerade - Bloodlines.

Приятно осознавать, что и FarCry, и Painkiller уже выпущены и в них успешно играют. А реализация шейдеров версии 3.0 будет добавлена позже посредством специальных патчей. Нельзя не упомянуть и о демонстрировавшихся на московской



презентации NV40 технодемках движка Unreal 3 и игры You are Empty. Они просто поражают своей детализированностью и качеством рендеринга. Все желающие могут скачать видео, сделанное на основе демонстрации возможностей движка, а после релиза игрушек вживую убедиться в красоте игр нового поколения (при наличии GeForce 6800 Ultra, естественно).

Народ выступает против Ларри Глюка

Псевдоглюк текстолита

Однажды, осмотрев содержимое полки с железом, я, к своему удивлению, обнаружил, что за несколько лет, в течение которых апгрейд был чуть ли не единственным настоящим увлечением, у меня накопилось столько комплектующих, что из них можно было собрать второй компьютер. Пусть слабой, устаревшей конфигурации, но не все ли равно, меня увлекла сама идея - дать вторую жизнь отслужившим свое железкам. Сказано - сделано. Для сборки нового-старого компьютера мне требовалось докупить материнскую плату под PIII. Мой выбор остановился на MSI 6199VA. Кто знает, о чем идет речь, тот поймет сам, для остальных поясняю: Slot1, FSB 133 МГц, UDMA 4, поддержка HDD емкостью больше 65 Гб, CPU - PIII до 1 ГГц и т. д. В мастерской меня уверили, что MB рабочая, и дали два дня на то, чтобы убедиться в честности своих слов.
Вечером того же дня я увлеченно приступил к сборке ПК: DIMM 100 МГц 22 Мб (128+64+32), TNT2 Pro 32 Мб, HDD 80 Гб, Celeron PIII 466 МГц S370 (через переходник). Остальное неважно, факт состоял в том, что старое железо было когда-то извлечено из недр компьютера и на момент замены на более новое исправно работало. Обрадовало, что меня не пытались обмануть - комп в целом работал, включился с первого раза. Не буду подробно описывать процесс установки ОС и программ, лишь упомяну, что не смог установить Win98ME - система вешалась в самом начале установки, выдавая сообщение об ошибке программы инсталлятора. Я установил Win2k Pro SP3. Все работало нормально, но при попытке включить положенные 100 МГц для модулей DIMM, система вешалась, и тут начиналось такое! ПК перезагружался и начинал издавать самые неправдоподобные звуки: один длинный - два коротких или бесконечное число длинных гудков. В лучшем случае удавалось загрузиться в безопасном режиме, предварительно сбросив настройки BIOS с помощью перемычки.
Анализ показал, что причин зависания системы было две: во-первых, появление в перечне оборудования (диспетчер устройств) закладки "BIOS PnP", во-вторых, повышение температуры микросхемы материнской платы выше критических 38°С. Удаление подсвеченного желтым параметра "BIOS PnP" в безопасном режиме восстанавливало работу системы, но разогнать память с 66 до 100 МГц не позволило - зависания с перезагрузкой повторялись. Естественно, я принял все меры для улучшения охлаждения системной платы.
Окончательное решение было следующим: размещение корпусного вентилятора непосредственно над микросхемой. Результат превзошел мои ожидания - температура процессора опустилась до 28°С, а температура материнской платы до 32°С. Теперь пришла очередь решить проблему нестабильной работы BIOS. В том, что именно BIOS была виновна в моих бедах, я к тому времени уже не сомневался. Ответ-решение нашелся сам собой: внимательно осмотрев плату, я под действием эмоций (на самом деле ради сильных эмоций и затевалась вся эта история со сборкой ПК) схватил со стола отвертку и выдернул флэшку BIOS с подложки, затем аккуратно, но с силой вставил ее обратно на место, после чего включил машину и вошел в настройки BIOS. У меня не было никакого желания довольствоваться 66-й шиной, и я не раздумывая разогнал комп по максимуму, как посчитал нужным - FSB 75, DIMM 100, AGP 75x2 (133 МГц) и т. д. И что вы думаете? Компьютер больше не подвисал! Проблема была именно в плохом контакте микросхемы флэш с подложкой! Скорее всего, плата хранилась в мастерской как обычно - на полке, и когда ее требовалось достать, ее брали за угол. Естественно, под действием собственного веса пластик прогибался, а так как флэшка вставлена в гнездо, контакт нарушился.

Bob Blow from Perm

BAD атакуют!



Была у меня очень интересная проблема. Конфигурация компьютера: Athlon2400+ / Gigabyte GA7N400 (nForce2 Ultra400) / 256 Мб DDR333 /Radeon 8500 / Maxtor 60 Гб. Так вот, при установке драйверов для чипсета, то есть при включении IDE, система (Windows 2000/XP sp1-4) выдавала синий экран смерти, который гласил, что не найдено устройство\загрузочная запись и рекомендуется удалить новые IDE-устройства! Без установки дров для IDE все работало! Переустанавливал Win 2000SP 1\2\3\4 Win XP sp1, форматировал диск - не помогало. Зайдя в Partition Magic 8, я удивился не меньше - он сказал, что у меня вообще нет загрузочного сектора (ошибка 108), и из него не мог ничего сделать с диском. Решился на последнюю меру - Low-level format с помощью утилиты от Maxtor. Дальше как всегда: из PM8 формат (под FAT32), разбил на разделы, установил винду и... не грузится - не найден какой-то файл! Решил проверить диск на бэд-блоки, и оказалось, что на HDD половина бэдов! Удивительно, как до этого винда работала!

Иван

О доступности антитормозной жидкости

Стоит у меня довольно старая видюха от ATI (All-In-Wonder Pro, 8 Мб). И ничто бы и не омрачало существование старушки-видюхи в моем компе, кабы не одна проблема - в установленной WinXP некоторые стандартные операции графического интерфейса (например, выделение группы файлов / тамбнейлов мышкой) вызывали прямо-таки дьявольские тормоза с загрузкой процессора на 100% и "залипанием" курсора. Это при том, что весь остальной комп вполне современный (2,5 ГГц Celeron и 512 Мб памяти). Пень был ясен - дело в старой видюшке, которая толком не тянет на аппаратном уровне некоторые стандартные для современного софта функции (возможно, тот же альфаблендинг,

использующийся в XP при выделении файлов).
Самое первое, что приходит в голову – обновить драйвер видюхи – дело пустое, ибо для карточки использовался драйвер из поставки XP, а новые драйверы для такого старья ATI писать не обязана. Тогда возникла мысль – раз карточка на аппаратном уровне не справляется с какой-то задачей, не переложить ли это на вполне себе нехилый процессор? Было сомнительно, что 2,5 ГГц не хватит для "красивого" выделения файлов. Как раз к месту вспомнилось про неоднократно виденный и неизменно установленный в положение "Full" бегунок "Hardware Acceleration", в разделе "Troubleshoot" расширенных ("Advanced") свойств видеокарты. Лезу туда, перевожу его на одно деление налево – чуть дальше от "Full" и чуть ближе к "None", жму "Apply" – и тормоза с интерфейсом исчезают!

С уважением, **Илья**

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp - живет зверек "hard-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Рассчитывать на ответ также можно, отправив письмо на адрес support@computery.ru.
Пожалуйста, учтите, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не upgrade@computery.ru.

Блинный припадок

Винчестер IBM IC35L040AVER07, 40 Гб. Активно (очень активно) использовался в течение примерно полутора лет. Работал как часы, хотя поиздевался я над ним от души.
В один прекрасный день включаю компьютер, а он после прохождения POST выдает сообщение, что у меня нет винчестера, и требует вставить загрузочный диск. Несколько раз сбрасываю PC – результат тот же. Выключаю питание, передергиваю все IDE-шлейфы – винта в системе нет. Снова выключаю компьютер, передергиваю разъем питания на HDD – винт "появился", и далее все пошло без проблем.
Примерно через две недели нормальной работы все повторилось снова. Снова пошевелил разъем питания, и винчестер появился в системе. Дальше – хуже. Это стало проявляться все чаще и чаще, а потом чуть ли не каждый день. Причем я заметил, что это происходит только после длительного перерыва в работе компьютера, обычно утром, а если выключить его на 2 – 3 часа, то все в норме. Пробовал переставить этот HDD на другой компьютер – результат аналогичный. Из опыта ремонта радиоаппаратуры я знал, что так обычно ведут себя "плохие контакты". Поэтому вся информация с этого винта была скопирована на новый, а сам он пошел "под скальпель". Для начала с помощью лупы и пинцета я проверил каждый контакт разъема IDE и питания – пайка отличная. Затем промыл разъем, к которому подключается плоский кабель от двигателя винчестера. После этого решился снять платку контроллера с корпуса HDD. И вот тут все стало понятно. На корпусе винта, под платой контроллера, установлено что-то типа гребенки с двумя рядами заостренных штырьков, а на самой плате контроллера, напротив этой гребенки, просто напаяны капельки олова. Когда плата устанавливается на корпус, штыри гребенки прижимаются к этим каплям, обеспечивая контакт. Так вот, то ли они окислились, то ли просто плата была недостаточно плотно прижата, но это приводило к описанному выше эффекту. А когда я шевелил разъем питания, контакт восстанавливался.
Я промыл все это спиртом и аккуратно снова собрал, причем винтики затягивал очень постепенно и крест-накрест (кстати, для этого нужна специальная отвертка со шлицом в виде шестиконечной звезды).
После всего этого для очистки совести переразметил весь диск и отформатировал в NTFS. Сейчас он стоит у меня вторым в системе и используется для видеомонтажа. Вот уже больше двух месяцев никаких проблем с ним нет. Бывает же...

С уважением, **Вицан Сергей** UP

Назгул
nazgulishe@mail.ru

Редактор раздела: **Алена Приказчикова** | lmf@veneto.ru

Утилита определения частоты процессоров

Корпорация Intel выпустила очередную - седьмую - версию утилиты Processor Frequency ID Utility для определения реальной частоты своих процессоров. Утилита предназначена для неподготовленных пользователей, которые хотят быстро и без всяких проблем выяснить, насколько реальная частота процессора и его системной шины соответствует заявленной.

Эта утилита появилась еще во времена первых процессоров Pentium и постоянно обновляется Intel для обеспечения поддержки самых последних моделей. Processor Frequency ID Utility также подойдет тем пользователям, которые хотят быстро определить, поддается ли разгону их процессор. После ее инсталляции можно определить точное название процессора, его заявленную и реальную частоты, частоту шины (заявленную и реальную), а также данные о классификации процессора, его кэше, поддерживаемых технологиях (MMX, SIMD и прочее). Скачать бета-версию утилиты (850 кб) можно по адресу: support.intel.com/support/processors/tools/frequencyid/sb/CS-007623.htm.

Источник: www.betanews.com

Чужая душа - потемки

Компания AOL опровергла довольно популярные нынче слухи о прекращении работы над браузером Netscape. Справедливости ради следует заметить, что эти слухи были далеко не безосновательны - процедура прошлогодних кадровых сокращений в основном коснулась именно команды, работающей над этой программой. Да и нынешний релиз очень сложно назвать большим шагом вперед - в апгрейд вошли только несколько секьюрити-патчей, которые не оказали никакого влияния ни на внешний вид, ни на функциональность программы. Таким образом, вопрос о будущем этого браузера стал еще более запутанным. Видимо, компания AOL просто хочет взять небольшой тайм-аут и еще раз подумать над тем, стоит ли ей продолжать работу или похоронить эту программу навсегда.

С другой стороны, даже весьма авторитетные аналитики считали, что ожидать не стоит даже этого, поскольку AOL так и не удалось наладить работу подразделения, занятого браузером. По статистическим данным, на долю Internet Explorer по-прежнему приходится более 90% всего рынка интернет-серфинга. Более того, уже практически очевидно, что эти данные слабо зависят от качества браузера, поэтому конкурировать с компанией Microsoft традиционным способом невозможно.

Источник: www.zdnet.com

Даешь DVD во весь экран!

При просмотре DVD через видеовыход графической карты весьма неприятна черная окантовка сверху и снизу (эффект широкоэкранного фильма). Немецкая утилита TVTool, очередная версия которой - 9.6.4 - появилась на днях, позволяет смотреть DVD-фильмы в нормальном виде. Эта небольшая, но очень удобная софтина работает со всеми картами NVIDIA - TNT, TNT2, TNT2 Ultra, GeForce карты с BT86x (Viper 550, Erazor 3, Xentor 32, 3D Prophet и др.) под операционной системой Windows 98 / Me / 2000 / XP.

Утилита имеет очень удобную и подробную Справку, так что настроить с ее помощью изображение на мониторе или телевизоре очень просто. Загрузить TVTool (1,02 Мб) можно по адресу: tv-tool.info/go.htm?http://tvtool.info/english/sconi1_e.htm.

Источник: www.betanews.com

Интеграция портативных устройств и ПК

Microsoft выпускает тестовую версию своего проигрывателя Windows Media Player 10. Окончательный вариант этого программного продукта будет выпущен позднее в нынешнем году. Проигрыватель будет включать инструментарий цифрового подтверждения прав, а также технологию интеграции компьютера и MP3-плейеров. Данный шаг был ответом продукту от Apple под названием iPOD, ключевым моментом которого является простота использования, чего не скажешь о плейере Microsoft. Новый Media Player будет использовать идею автоматического обновления портативных устройств, таких как MP3-плейеры. Кроме того, в программе уже за-

Прямая атака Windows на берлогу Linux

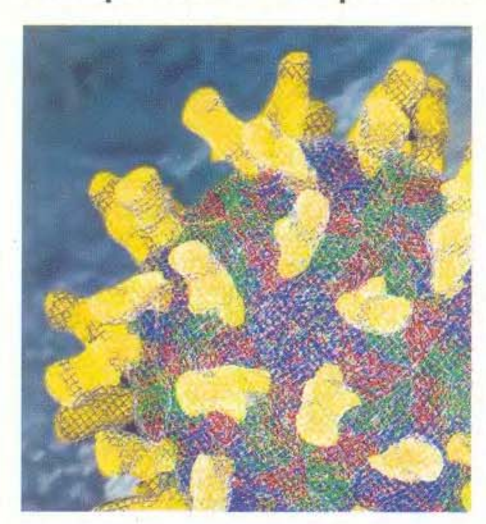
Практически вся история борьбы операционных систем Windows и Linux проходила на фоне декораций в виде настольных рабочих станций пользователей. Так уж повелось, что наиболее жаркие дебаты развернулись именно вокруг операционной системы, которой пользуется на работе каждый менеджер. При этом каждая ОС имела собственные "островки спокойствия", на которые противник практически не покушался. Для Linux таким "островом" стали высокопроизводительные вычисления, для выполнения которых необходимо привлекать тонны кремния, упакованного в высокие железные ящики с логотипами Cray, IBM и т. д. Суперкомпьютеры являются стародавней вотчиной юниксоидов просто в силу того, что на заре компьютеризации огромные и дорогие мейнфреймы работали под управлением различных версий UNIX. Да и ОС Windows тогда просто не было на свете.

Но покою "высокопроизводительных" юниксоидов, похоже, приходит конец. Недавно стало известно о том, что Microsoft создала рабочую группу High Performance Computing ("Высокопроизводительные вычисления"). Задача этого подразделения проста - положить конец гегемонии операционных систем UNIX (в частности Linux) в секторе суперкомпьютеров. Реализовывать данную задачу будут со всей серьезностью. Собственно, для будущей операционной системы в Microsoft уже придумали название. Вероятнее всего, конечный программный продукт появится на свет под именем Windows Server HPC Edition. В данном случае



аббревиатура HPC расшифровывается так же, как и рабочая группа, приступившая к созданию Windows для суперкомпьютеров. Кстати, к таковым можно отнести и кластеры, построенные на базе обычных рабочих станций. Вообще в мире суперкомпьютеров какого-то единого стандарта платформы нет и никогде не было. Каждый производитель этого специфического вида вычислительной техники создает что-то свое. Так что в основу операционной системы должен быть заложен принцип платформенной независимости. Это область компанией Microsoft еще не выполнимая, работа предстоит большая, но вполне обозримая. Так что нож над трепещущим сердцем UNIX-сообщества уже занесен. Посмотрим, чем ответят хмурые бородатые админы.

Встречаем первые 64-битные вирусы для IA64



Не успела войти в нашу жизнь идеология 64-битных вычислений "на столе", а вирусописатели уже тестируют новые операционные системы на прочность. Специалисты Symantec объявили об обнаружении вируса, поражающего программную среду операционной системы Microsoft Windows 64. Пока представители компании заявили о том, что вирусу W64.Rugrat.3344 присвоена первая, то есть самая низкая категория опасности, однако причины для беспокойства все же есть.

Начнем с того, что вирус W64.Rugrat.3344 действительно успешно поражает компьютеры с установленной 64-битной операционной системой Windows. Зловредная программа заражает все исполняемые файлы (включая .dll), найденные в текущем, а также во всех вложенных каталогах. Структура тела вируса указывает на то, что создатель этой программы заботился в основном о том, чтобы доказать саму возможность заражения 64-битных систем. Эту версию подтверждает и факт отсутствия 32-битных систем, зараженных W64.Rugrat.3344. Сотрудники Symantec уже доказали, что вирус физически не в состоянии заражать системы предыдущего поколения. Кроме того, в нем отсутствуют деструктивные функции, нарушающие работу зараженной системы. Специалисты компании, с учетом всего вышесказанного, не ожидают широкого распространения вируса. Дополнительным барьером на его пути станет и малое распространение 64-битных систем. Вот тут-то и появляется повод для беспокойства, ведь уже в конце 2005 года как Intel, так и AMD будут в огромных количествах производить 64-битные процессоры.

ложено использование возможностей продвинутых аппаратных средств, которые появятся на рынке только к концу года. Аналитики считают, что запуск новой программы – это еще один шаг Microsoft, направленный на интеграцию с PC различных портативных устройств.
Источник: news.com.com

Macromedia занялась веб-дизайном

С продукцией Macromedia любой пользователь интернета сталкивается каждый день – пресловутые динамические баннеры, ставшие сегодня стандартом де-факто, производятся при помощи пакета Macromedia Flash. Новый пакет компании, Flash MX 2004, представляет собой среду создания веб-страниц как единых объектов (сегодня типовая веб-страница – это обычный ASCII-файл, HTML-документ с интегрированными картинками, хранящимися на сервере отдельно). Новый Flash-пакет по мысли создателей должен стать полноценным средством разработки с поддержкой языка Java от Sun Microsystems и технологии Microsoft .NET. Кроме того, интерфейс пакета стал больше похож на стандартную среду разработки вроде ставшей уже классической среды Visual Basic.

Учитывая большую популярность программного пакета Macromedia Flash, можно предположить, что в ближайшем будущем веб-страницы потяжелеют, но станут более красочными и привлекательными.
Источник: news.com.com

Сделаем пульт ДУ полноценным

Вышла новая версия программы AVerRC под номером 2.00. При помощи этой утилиты владелец ТВ-тюнера, имеющего пульт ДУ, может использовать этот пульт не только для дистанционного управления вышеупомянутым девайсом, но и для многих других полезных дел.

В новой версии реализованы поддержка ТВ-тюнеров AVerMedia TVStudio 301p/305 и ТВ-тюнеров Leadtek WinFast TV2000 XP Expert и DV2000. Также обновлены плагины к тюнерам Leadtek WinFast TV2000 XP Deluxe и Acorp BT878 TV/FM/Capture. Поддерживаемые программы теперь запускаются прямо из главного меню AVerRC, и для всех программ одновременно можно назначать одинаковые функции. Кроме того, реализовано единое управление громкостью из всех программ. Для самых рукастых будет интересен AVerRC SDK для разработки собственных программных плагинов, который теперь доступен в полном объеме. Список поддерживаемых программ расширился (ACDSee 3.x, 5.x, AVerTV 5.x и JetAudio 5.x – 6.x). Наконец, обновлены плагины Light Alloy, Fly2000TV, BSPlayer, WMP9 и PowerDVD.

Скачать эту программу можно по адресу: averrc.narod.ru/r_files.htm.
Источник: www.averrc.narod.ru

Почту приносит Пегас

Если бы интерфейс почтового клиента Pegasus Mail был переведен на русский язык, то у самого популярного в России почтовика The Bat! появился бы очень серьезный конкурент. Поскольку Pegasus Mail является абсолютным бессребреником, исход этой борьбы был бы достаточно очевиден.

В новой версии почтового клиента Pegasus Mail под номером 4.21a появился новый многооконный интерфейс с панелью для навигации между открытыми окнами программы. Пользователю клиента стало намного удобнее создавать правила фильтрации электронной корреспонденции при помощи встроенного в программу мастера. Интересно, что правила фильтрации теперь можно распространять и на аттачменты, а поддержка функции drag and drop стала абсолютно законченной. Работает программа под управлением любой системы Windows. Скачать ее можно отсюда: www.pmail.com/downloads_de_t.htm.
Источник: www.pmail.com

Альтернатива ACDSee

Сайт проекта deja vu Picture Viewer объявил о расширении технической поддержки пользователей, реализуемой через Центр Поддержки. Программа deja vu Picture Viewer представляет собой компактный просмотрщик растровых изображений с удобным пользовательским интерфейсом. Она позволяет просматривать изображения в нескольких режимах: слайд-

Задержка Win XP SP2 RC2

Источники сообщают о досадной задержке выхода второго по счету релиз-кандидата Windows XP SP2. По имеющейся информации, проблема возникла в связи с неисправностью, обнаруженной тестерами в технологии защиты NX CPU. На текущий момент самой последней сборкой второго сервис-пака является сборка под номером 2138, но она пока не содержит маркировки RC2. Так что, по всей видимости, вторым кандидатом на релиз должна стать сборка под номером 2139 или 2140.

В настоящее время работа над новой операционной системой Longhorn практически остановлена, и все творческие силы Microsoft направлены на скорейший выпуск Windows XP SP2. Но, даже несмотря на серьезную концентрацию сил, особых успехов в этом деле компания пока не достигла. Во всяком случае, ожидать появления этого пакета обновлений раньше июля было бы слишком оптимистично. Проблемы возникли с работой центра безопасности, а кроме того, не удалось разрешить некоторые вопросы совместимости пакета с различными приложениями.

Надо сказать, что Windows XP SP2 на сегодня является едва ли не самым ожидаемым продуктом Microsoft, ведь с момента выхода SP1 прошло уже немало времени.

Настольный софт от Sun - второе поколение

Компания Sun Microsystems, более известная своими серверами, нежели программными продуктами, объявила о выпуске второй версии программного пакета Java Desktop System (JDS) для настольных систем, работающих под управлением операционной системы Linux. По сравнению с первой версией настольное ПО обросло множеством новых возможностей, а заодно и приобрело ряд черт, из-за которых JDS смело можно назвать "Windows-подобным". Так, теперь в системе присутствуют возможности автоматического обновления программ и дистанционного управления системой (по аналогии со службой "Удаленный помощник"). Кроме того, информационные источники, хорошо знакомые с продуктом, сообщают о том, что в JDS будет присутствовать первая версия утилиты Sun Configuration Manager, предназначенной для менеджмента привилегий и настроек для различных групп пользователей. Ориентирована данная программа в первую очередь на системных администраторов.

Надо сказать, что Sun подумала не только о пользователях. Не остались в стороне и программисты. Новые пакет включает в себя развитые средства разработки, среди которых Java Studio и NetBeans. Таким образом, компания планирует зацепить максимальное количество клиентов из разных слоев компьютерного сообщества. Аналитики полагают, что Sun осваивает новую для себя область в связи со снизившимся спросом на серверы. Компания расширяет бизнес, делая его менее чувствительным к рыночной конъюнктуре.

Уже в этом году свет должна увидеть версия Java Desktop System, предназначенная для систем, работающих под управлением Solaris OS, что автоматически записывает многих "серверных" клиентов Sun Microsystems в ее "программные" клиенты. Весьма мудрый шаг.

шоу, на полный экран, иконками. Функции работы с изображением включают такие операции, как изменение яркости, контрастности, цветовой насыщенности, цветового баланса, а также изменение размера, поворот в любых направлениях, зеркальный переворот, четкость и др.

Возможности встроенных в программу графических фильтров позволяют пользователям творчески применить свою художественную фантазию и сделать с картинкой или фотографией нечто большее, чем просто изменение ее размеров.

Эта программа может работать с файлами форматов BMP, DIB, RLE, JPG, JPEG, JPE, J2K, JPC, J2C, JP2, GIF, TGA, TARGA, VDA, ICB, VST, PIX, PCX, WMF, EMF, ICO, CUR, PNG, TIF, TIFF, FAX, G3N, G3F, PXM, PPM, PGM, PBM, WBMP. Скачать программу можно по адресу: dejavu.codertown.com/dejavu203.zip.

Источник: www.dejavu.codertown.com

Плохо забытое старое

Несмотря на то что пятая версия системы FreeBSD успешно развивается, разработчики не перестают совершенствовать и четвертую ее ветвь. О причинах этого можно говорить долго и красиво, но сухой остаток в данный момент будет таков: вышла система FreeBSD 4.10.

В новой версии исправлен ряд потенциально уязвимых мест. В частности, ликвидирована весьма серьезная дыра в DNS-сервере, позволяющая организовывать DoS-атаки на незащищенные машины. Кроме того, разработчики сообщили о поддержке нового оборудования и исправлении ошибок в сетевых интерфейсах (учитывая, что FreeBSD является в первую очередь серверной системой, эти исправления весьма важны). В систему вошли пакеты BIND 8.3.7, OpenSSL 0.9.7d и sendmail 8.12.11. Сделан подарок и поклонникам графического интерфейса – теперь система поддерживает все версии GNOME до 2.6 включительно.

Источник: www.freebsd.org

Боевые хакеры - оружие Северной Кореи

Про Северную Корею говорят всякое. Общая точка зрения – это тоталитарное аграрное государство, население которого медленно умирает от голода. Однако, как оказывается, не чураются в этом оплоте идей чучхе и информационных технологий. 27 мая высокопоставленный южнокорейский генерал Сун Юн Кен обнародовал информацию о том, что северные соседи в своей военной академии имени Ким Ир Сена (покойного папы нынешнего любителя прокатиться на бронепоезде) воспитывают ни много ни мало – боевых хакеров. По утверждению генерала, ежегодно из стен академии выходит до сотни отборных бойцов информационного фронта, вооруженных не только идеями чучхе, но и знанием тонкостей компьютерного взлома. В доказательство своего сообщения о том, что северокорейские боевые хакеры взламывают правительственные сайты Южной Кореи в поисках секретной информации, Сун Юн Кен оповестил общественность, что он насчитал в Сети минимум шесть сайтов, связанных с КНДР, и еще примерно 25 ресурсов в поддержку этого государства.

Источник: www.yahoo.com

Microsoft расширяет поддержку

Недовольство клиентов компании Microsoft тем, что софтверный гигант фактически принуждает их обновлять программное обеспечение, общеизвестно. При отсутствии регулярных обновлений и патчей работа системы становится просто невозможной и приходится покупать новую версию ПО, поддержка которой осуществляется в полном объеме. До недавнего времени действовал семилетний жизненный цикл программных продуктов (пять лет основной поддержки и два года продленной), по истечении которого Microsoft прекращала предоставлять техподдержку. Теперь же представители компании выступили с официальным сообщением, смысл которого сводится к тому, что деловые продукты, а также продукты для разработчиков отныне обеспечиваются десятилетней поддержкой начиная с даты официального релиза продукта. Новые правила вступили в силу с 1 июня текущего года.

Что касается операционных систем для настольных компьютеров, которые, естественно, интересуют нас больше всего, то на них новые правила не распространяются - поддержка по-прежнему предоставляется в течение пяти лет. Аналитики уже сейчас обращают внимание на то, что в соответствии с нынешними правилами срок основной поддержки операционной системы Windows XP истекает в 2006 году. В этом же году должна появиться ОС Longhorn. Даже самая незначительная задержка ее выхода должна вызвать ситуацию, в которой поддержка Windows XP уже закончится, а Longhorn еще не выйдет. Безусловно, Microsoft такой драматической ситуации не допустит и как-нибудь выйдет из положения. Например, выпустит дополнительный сервис-пак или просто продлит поддержку Windows XP на достаточно долгий срок. Но это все полумеры, принципиально проблему не решающие.



Борьба со спамом - дело всенародное

Руководство небезызвестной компании Microsoft решило не ограничивать число пользователей новой технологии борьбы со спамом только подписчиками программы Software Assurance. В связи с этим решением технология борьбы со спамом Intelligent Message Filter (IMF) станет доступной для всех владельцев Exchange Server 2003. Несмотря на то что данная технология адресуется корпоративному пользователю, пользу от нее получат именно отдельные владельцы компьютеров.

Данная технология, по уверению представителей Microsoft, является самообучающейся системой, отлавливающей спам на основе анализа словосочетаний, используемых в массовой рассылке, ужесточая правила отбора корреспонденции. Впрочем, отдельные пользователи могут расширять эти правила для собственных нужд. Сегодня спамеры, обходя фильтры, все чаще используют для своих писем некий язык, основанный на умышленном изменении слов за счет внесения орфографических ошибок и пропуска букв, а после внедрения IMF массовая рассылка и вовсе превратится в какой-то никому не понятный птичий язык. Авось на том дело и кончится.

Источник: www.informationweek.com

Планы OpenOffice.org

Проект OpenOffice.org решил познакомить пользователей с планами на текущий год. Из этих планов следует, что окончательный релиз второй версии продукта этой команды ожидается в январе 2005 года. Впрочем, до этого будет еще немало интересного и всем любознательным юзерам будет чем заняться.

В июне выйдет первая тестовая версия, и бета-тестерам предстоит потрудиться – наверняка в ней будет достаточно багов. Работать придется стахановскими темпами, поскольку уже в июле планируется поставить точку в изменениях интерфейса и заняться локализацией. На эту работу отведено достаточно времени, поскольку первая бета появится только в октябре. Еще через месяц должен выйти релиз-кандидат, который будет отделять нас от финальной версии еще один месяц.

Источник: www.openoffice.org

Hewlett-Packard переходит на открытый код

О своем намерении существенно расширить поддержку программного обеспечения, базирующегося на открытом коде, заявила компания Hewlett-Packard. Несмотря на всю свою консервативность, HP не намерена упускать возможность подзаработать на таких популярных продуктах, как система управления базами данных MySQL и сервер приложений JBoss. В результате компания планирует закрепиться в двух самых быстрорастущих секторах рынка ПО для серверов.

Надо сказать, что HP далеко не всегда питала интерес к открытому коду. Перелом случился после слияния HP с компанией Compaq. Сейчас освоение нового сектора идет во всю. Так, недавно стало известно о планах HP по началу поставок операционной системы Linux вместе со своими настольными рабочими станциями. Для реализации этого проекта HP сейчас активно работает с компанией Novell. Так же успешно идет и внедрение Linux и на серверных фронтах. В настоящее время HP поставляет эту ОС вместе со своими серверами на базе процессоров Intel. Тем, кто захочет, разумеется. Так что сообщение о начале предоставления поддержки таких программных продуктов как MySQL и JBoss. Компания будет проводить тестирование таких систем, а также оказывать своим клиентам инженерную серверную поддержку по этим продуктам.



Своими действиями Hewlett-Packard демонстрирует независимость собственного бизнеса от различных внешних факторов. К примеру, трудно предположить, что инициативы по внедрению Linux придутся по вкусу той же компании Microsoft. Однако это никого не смущает. Аналогичным образом обстоят дела и с сервером приложений JBoss. Компания HP внедряет этот продукт несмотря на свои непростые отношения с Sun Microsystems. Две компании даже организовали нечто вроде партнерского союза, целью которого стало продвижение JBoss и MySQL крупным корпоративным клиентам. Так что старые распри не помеха бизнесу, даже такому сложному, как продвижение Linux.

Ведем поиск внутри звуковых файлов

Найти в Сети нужный текстовый файл, зная несколько слов или фраз из него, не очень сложно. А вот как быть, когда нужно найти нужную песню, а ты помнишь только фрагмент мелодии? Судя по всему, в скором времени эта проблема будет так же легко разрешима, как и поиск обычных текстовых документов. Японский программист Масатака Гото (Masataka Goto) разработал софт, который позволяет осуществлять поиск в файлах аудиоформатов. Его программа SmartMusicKiosk способна анализировать структуру музыки путем ее разбивки на 12 частотных групп, следя за тем, как они изменяются в течение всей записи. На анализ четырехминутной записи уходит не более 1 минуты, припевы распознаются с вероятностью 80%. Пока этот алгоритм можно использовать в стандартных плейерах, которые теперь помимо кнопок "перейти к следующей песне" запросто могут быть оборудованы кнопкой "перейти к следующему припеву".

Трудно переоценить значение этой технологии для международной музыкальной индустрии (правда, создателю программы еще нужно довести ее до рыночного уровня). Ведь музыкальная индустрия уцепится в нее мертвой хваткой, хотя бы просто потому, что захочет предоставить своим клентам новые, ранее невиданные возможности.

Источник: www.softpedia.com

Интегрируем документы с интернетом

Когда в книге (журнале, газете, буклете) встречается ссылка вроде "см. стр. 9", читатель просто перелистывает издание на нужную страницу и читает продолжение текста. А вот если читателю встретится ссылка вида www.name.com, ему нужно включать компьютер, заходить в Сеть и пр. В ближайшем будущем с этими хлопотами будет покончено. Небольшая французская компания Wiziway разработала технологию, позволяющую открывать веб-страницы через ссылки, внедренные прямо в текст на бумаге. Технология заключается в том, что на лист наносится небольшая метка в виде кода веб-адреса. Считывание ссылки осуществляется специальным сканером, подключенным к компьютеру с доступом к интернету. Данная технология может в самом ближайшем будущем вытеснить такой повсеместно распространенный метод, как штрихкодирование товаров.

Источник: www.wiziway.com

Незакрытые бреши опасны

В Сети обнаружена активность версии D червя Bobax, распространяющаяся по интернету через бреши в системах безопасности компьютеров, на которых не установлены соответствующие обновления. Особенно любит этот червь брешь RPC DCOM в операционных системах Windows 2003 / XP / 2000 / NT и брешь LSASS. При использовании LSASS Bobax.D может автоматически распространяться и заражать компьютеры с операционными системами Windows XP / 2000 и открытым портом 5000. Однако компьютеры с другими версиями Windows также могут быть средством его распространения в случае, если пользователь запустит зараженный файл на одном из этих компьютеров.

Bobax.D выполняет следующие действия: перезагружает ПК и открывает некоторые порты, через которые хакер может использовать систему как SMTP-сервер для рассылки спама.

Источник: пресс-релиз

Управляй системой!

Утилиты командной строки Windows XP

Кажется, все давно и прочно усвоили, что Windows – система с графическим интерфейсом, а командная строка осталась где-то во временах DOS и во всяких альтернативных юниксоподобных системах. И для выполнения какой-либо операции не надо набирать длинные строки команд, а достаточно пошевелить мышкой и щелкнуть клавишей пару раз. Кроме того, при работе с графическим интерфейсом уменьшается вероятность ошибки. Если вам нужно изменить какую-либо настройку ОС, то установка или снятие флажка в диалоговом окне не влечет за собой нежелательных последствий. Но эти последствия вполне возможны, если вы, скажем, захотите сделать то же самое изменение вручную правкой реестра. Оставшаяся незамеченной опечатка может преподнести вам неприятный сюрприз, нечаянным нажатием клавиши можно удалить кусок реестра и т. д. Конечно, вероятность таких последствий невелика, но она существует.

И поэтому самые мощные (и самые потенциально разрушительные) средства управления ОС скрыты от малоподготовленного пользователя и недоступны из графического интерфейса. (Более того, упоминания об этих средствах исключены из справочной системы Windows XP Home, хотя сами утилиты на месте – в дебрях папки Windows.)

Зато из командной строки доступно множество функций, о которых большинство пользователей Windows XP даже не подозревают. Например, можно без всяких Partition Magic или Partition Expert увеличить размер раздела, присоединив к нему нераспределенное место. Можно создать файл любого заданного размера. Можно... да очень многое можно. И вот об этих-то возможностях я и хочу вам рассказать.

Ликбез

Прежде чем приступать к рассказу об утилитах, проведем небольшой ликбез. Командная строка в Windows XP обеспечивается интерпретатором cmd.exe. Запустить интерпретатор можно несколькими способами. Нажмите кнопку Пуск, выберите команду "Выполнить", наберите на клавиатуре имя команды (cmd) и нажмите клавишу Enter. Или запустите его через меню Пуск (Пуск > Все программы > Стандартные > Командная строка). Лично я предпочитаю третий способ: открыв меню с командой "Командная строка", не щелкаю на нем, а перетаскиваю команду правой кнопкой на панель быстрого запуска и выбираю из появившегося меню команду "Копировать". Теперь интерпретатор можно запустить одним щелчком мыши.

Работа с интерпретатором команд во многом напоминает работу в DOS. Вы даете команду – и система ее выполняет.

Команды разделяются на внутренние, выполнение которых обеспечивается самим интерпретатором (например, dir, cd, del), и внешние, выполнение которых обеспечивается дополнительными программами (например, mode и format). Утилиты тоже могут считаться внешними командами, но я предпочитаю выделять их в отдельную группу, в первую очередь из-за выполняемых ими функций и сложности их синтаксиса. А некоторые утилиты создают еще и свою операционную среду.

В качестве формального признака для определения утилит можно использовать краткую справку командного интерпретатора. То, что перечислено в ней – это встроенные и внешние команды, все остальное – утилиты. Например, format и convert – внешние команды, а fsutil и diskpart – утилиты.

Запустите командный интерпретатор. Вы увидите черное окно, в самом низу которого белеет строчка, начинающаяся так: C:\ Document and settings... и оканчивающаяся угловой скобкой (наподобие стрелы). Это так называемое приглашение командной строки. После него и вводятся команды. Стандартный вид приглашения содержит полное имя каталога. Этот каталог называется текущим. Все команды, которые вы вводите, выполняются в этом каталоге, и если надо выполнить какие-либо действия над файлами, то файл считается находящимся в этом самом текущем каталоге. Наберите какую-нибудь простую команду, скажем `dir`, и нажмите клавишу Enter. На экране побежит вверх список файлов и подкаталогов, находящихся в текущем каталоге.

В DOS строки, ушедшие за верхний край экрана, теряются. А в Windows XP интерпретатор команд имеет буфер экрана. По умолчанию размер буфера – 300 строк. Если нужная вам строка ушла с экрана, то можно проматать окно вверх и увидеть строку снова. Для возврата к приглашению вовсе не обязательно самому проматывать окно вниз. Достаточно нажать одну из клавиш управления курсором – и вы снова окажетесь в строке приглашения.

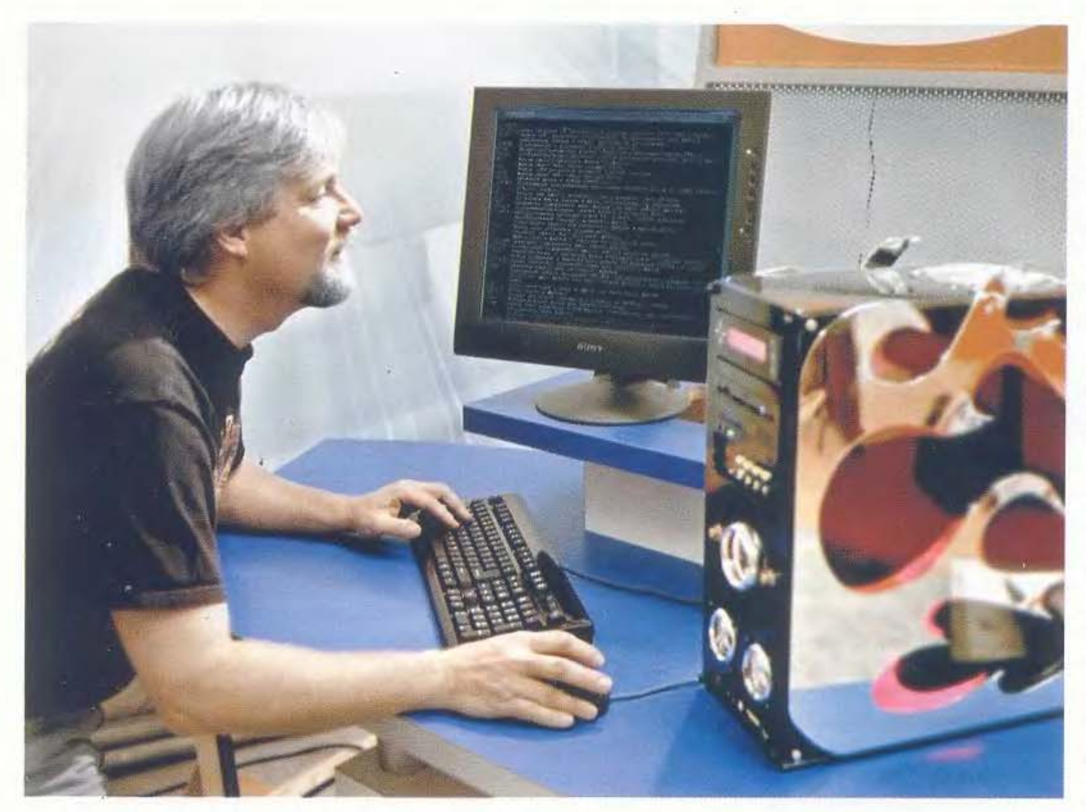
Помимо буфера окна имеется и буфер команд, в котором запоминаются последние выполненные команды. Для вызова команд из буфера и перехода между ними служат клавиши со стрелками вверх и вниз. Клавиши со стрелками вправо и влево перемещают курсор по выведенной в данный момент команде, облегчая ее редактирование.

Данные действительны и существуют

Конец данных - это всегда конец файла? Если вы занимались программированием, то наверняка ответите на вопрос утвердительно. Но если вы изучали организацию NTFS, то ответ будет не столь очевидным. В NTFS помимо понятия "конец файла" существует еще и понятие "длина действительных данных" (VDL - valid data length). Для каждого файла хранится и длина самого файла, и длина действительных данных. Если обращение производится к тому участку файла, который реально существует на диске, но находится за границей действительных данных, то вместо реального содержимого диска система возвращает нули. Ведь запрошенные данные не являются действительными, следовательно, как бы не существуют. Обычно длина действительных данных задается и изменяется программно. Но подкоманда `setvaliddata` команды `file` предоставляет интерфейс для ручного изменения этой длины. Для примера рассмотрим создание нового файла командой `fsutil file createnew`. Попробуйте с ее помощью создать гигабайтный файл на диске FAT.

Новый файл должен содержать одни нули, поэтому операция создания продлится несколько десятков секунд, пока система не запишет весь файл на диск. Теперь создайте такой же файл на диске NTFS. Это произойдет почти моментально. Но если вы заглянете в этой файл, то увидите в нем только те же самые нули.

Как же так, когда система успела их записать? А она их и не записывала. Она отвела под файл место на диске, которое было ничем не занято, но не очищала его. Физически в этих секторах вся информация (мусор) сохранилась. Но поскольку длина действительных данных для нового файла задана нулевой, логически этот файл пустой. Установите подкомандой `setvaliddata` границу действительных данных на середину или конец файла - и в нем появится весь тот мусор, который был ранее записан в отведенных файлу секторах диска.



Размер буфера ввода, буфера команд, размер окна интерпретатора команд, шрифт, используемый в окне, можно изменить. Щелкните на заголовке окна правой кнопкой и выберите из меню команду "Свойства". На вкладке "Расположение" задайте желаемые размер окна и размер буфера, на вкладке "Шрифт" – шрифт. Если вы работаете с разрешением 1280 x 1024, то есть смысл увеличить размер шрифта. Однако будьте внимательны! Увеличение размера шрифта может привести к автоматическому уменьшению ширины строки и количества отображаемых строк (если с выбранными вами параметрами окно не будет помещаться на экране). Избежать ошибки помогут простейшие вычисления – проверьте, что размер шрифта (его ширина и высота), умноженный на размер окна (количество строк и ширину строки), не превышает соответствующий размер Рабочего стола.

Когда вы нажмете кнопку ОК, система спросит, применить ли изменения только к текущему окну или ко всем окнам, открываемым этим ярлыком. Вам нужно второе, не так ли?

Описывать, как работать с командным интерпретатором, я не буду – это отдельная большая тема (если вы считаете, что она заслуживает статьи – пишите редактору). Для работы с утилитами достаточно того, что вы сможете запустить интерпретатор команд, набрать в нем команду, например `fsutil fsinfo statistics c:` и нажать клавишу Enter.

Если вам понадобится скопировать текст из окна интерпретатора и вставить в тот же интерпретатор, но в другое место, щелкните в окне правой кнопкой, выберите команду "Пометить" и выделите курсором требуемую часть экрана. Затем нажмите клавишу Enter. Выделенный текст окажется в буфере обмена.

Чтобы вставить текст из буфера обмена в командную строку, щелкните в окне правой кнопкой и выберите команду "Вставить". А теперь к утилитам.

Fsutil

Первой в нашем списке будет fsutil. Эта утилита, как можно догадаться по ее названию (File System UTILity), предназначена для выполнения различных действий с файловой системой NTFS. Файловая система FAT по функциональности и возможностям сильно уступает NTFS, соответственно и fsutil менее охотно работает с FAT. В этом случае будьте готовы к тому, что вместо полезного результата вы увидите сообщение "Для работы утилиты FSUTIL требуется локальный NTFS-том". Впрочем, некоторые полезные операции можно проделать и с дисками FAT. (Здесь и в дальнейшем под общим названием FAT будут пониматься все три разновидности этой файловой системы – FAT12, FAT16 и FAT32.)

Неосторожное использование этой утилиты может нарушить нормальную работу системы, поэтому описание некоторых команд будет очень кратким, а некоторых – опущено вообще. Ведь для того, чтобы с толком использовать кое-какие из команд, нужно хорошо знать внутреннюю организацию Windows XP. Впрочем, полное описание утилиты вы всегда можете найти в справочной системе Windows XP Professional.

Как при любых экспериментах с компьютером, предварительно рекомендуется сделать резервную копию всех данных на диске. Для этой цели я использую Acronis True Image 7.0 – отечественную программу создания образов дисков, продающуюся в России менее чем за 400 рублей. Но о ней Upgrade уже неоднократно писал, так что не будем зря тратить время.

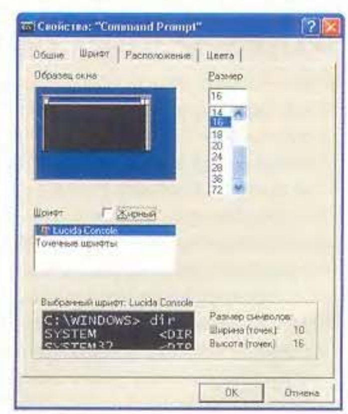
Обратите внимание, что для запуска fsutil надо обладать правами администратора или быть членом группы "Администраторы".

Запустите интерпретатор команд, наберите в нем fsutil и нажмите клавишу Enter. Вы увидите список команд утилиты. Практически все команды имеют подкоманды, и в командной строке необходимо набрать имя утилиты, команду, подкоманду и, возможно, еще какие-то дополнительные параметры, например `fsutil fsinfo statistics c:` или `fsutil file createnew test.txt 10485760`.

Команда `fsinfo` выводит информацию о файловой системе. Она имеет следующие подкоманды. `Drives` – выводит список всех дисковых устройств, имеющихся в системе. `Drivetype` – выводит тип указанного дискового устройства. `Volumeinfo` – выводит информацию о типе файловой системы тома и характеристики этой файловой системы. `Ntfsinfo` – выводит версию NTFS указанного тома и некоторое количество достаточно специфической информации о файловой



Работа с интерпретатором команд во многом напоминает работу в DOS. Вы даете команду - и система ее выполняет.



Шрифт, используемый в окне интерпретатора, изменяется.

```
Microsoft Windows XP [Версия 5.1.2600]
(С) Корпорация Майкрософт, 1985-2001.

C:\Documents and Settings\Игорь>fsutil
---- Поддерживаемые команды ----

behavior        Управление поведением файловой системы
dirty           Управление флажком тома "грязный"
file            Команды управления файлом
fsinfo          Информация файловой системы
hardlink        Управление жесткими связями
objectid        Управление идентификаторами объектов
quota           Управление квотами
reparsepoint    Управление точками повторной обработки
sparse          Управление разреженностью файла
usn             Управление USN
volume          Управление томом

C:\Documents and Settings\Игорь>_
```

Команда dirty управляет состоянием флажка "грязный". Этот флажок используется на томах NTFS. Идет изменение логических структур данных.

```
C:\>fsutil fsinfo drives

Диски: A:\ C:\ D:\ E:\ F:\ G:\ H:\ I:\ J:\ K:\ L:\ M:\ N:\ P:\

C:\>fsutil fsinfo drivetype D:
D: - Жесткий диск

C:\>fsutil fsinfo volumeinfo H:
Имя тома :
Серийный номер тома : 0xdc8a10f6
Максимальная длина компонентов : 255
Имя файловой системы : NTFS
Поддерживает учет регистров в именах файлов
Сохраняет имена файлов с учетом регистра
Поддерживает использование Юникода в именах файлов
Поддерживает обязательное использование списков доступа (ACL)
Поддерживает сжатие файлов
Поддерживает дисковые квоты
Поддерживает разреженные файлы
Поддерживает точки повторной обработки
Поддерживает идентификаторы объектов
Поддерживает шифрование на уровне файловой системы (EFS)
Поддерживает именованные потоки
```

Подкоманда команды fsinfo - drives - выводит список всех дисковых устройств, имеющихся в системе.

системе. Из этой информации полезными для вас окажутся разве что сведения о размере кластера и размере записи в MFT. Statistics – выводит статистическую информацию об использовании файловой системы данного тома.

На первый взгляд, результаты, выводимые командой fsutil fsinfo statistics, совершенно бесполезны. Но стоит выполнить простое арифметическое действие – деление, и результаты покажутся вам несколько неожиданными. Например, выполнено 135 693 операции чтения файлов и прочитано 2 623 586 816 байт. Получается, что средний размер блока данных, читаемых за один раз, составляет менее 20 кб. Примерно то же с записью в файлы – примерно 13 кб за раз.

"Не может быть!" – воскликнете вы. Может. Еще как может. Более того, так оно и есть на самом деле. Учитываются все обращения к файлам такими порциями, как они делаются программами и самой ОС. А современные программы крайне редко читают файл целиком. Они предпочитают делать это по частям и анализируют каждую часть, преобразовывая ее для более эффективного размещения в памяти, чтобы ускорить работу с данными. Впрочем, надо учесть, что это обращения не к самому диску, а к файловой системе на нем. А промежуточным слоем является дисковая подсистема, кэширующая обращения к диску. Так что на самом деле ситуация не так страшна. Но вернемся к нашей утилите.

Команда behavior управляет поведением файловой системы NTFS. С ее помощью можно опросить состояние некоторых настроек и изменить их. Для опроса используется команда fsutil behavior query <параметр>. Для установки параметра – fsutil behavior set <параметр> <значение>. Для установки параметра используется значение 1, для снятия – 0. Список параметров сравнительно небольшой. Следует отметить, что все изменения, сделанные командой behavior, начинают действовать только после перезагрузки ОС.

disable8dot3 – если установлен, запрещает генерацию коротких имен файлов. Установка этого параметра может привести к тому, что программы, использующие короткие имена файлов, перестанут работать. Изменение значения этого параметра изменяет значение параметра реестра HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\FileSystem\NtfsDisable8dot3NameCreation.

allowextchar – разрешает использование в коротких именах файловой системы NTFS расширенного набора символов, в частности, русских букв. Изменение значения этого параметра изменяет значение параметра реестра HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\FileSystem\NtfsAllowExtendedCharacterIn8dot3Name.

disablelastaccess – запрещает обновление времени последнего доступа к файлу на файловой системе NTFS. Это незначительно повышает скорость работы с файлами, но зато теряются некоторые возможности, для которых такое обновление необходимо (например, сжатие старых файлов при очистке диска), а программы, опирающиеся в своей работе на время последнего доступа (например, программа резервного копирования), могут работать неправильно. Изменение значения этого параметра изменяет значение параметра реестра HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\FileSystem\NtfsDisableLastAccessUpdate.

quotanotify – задает периодичность, с которой в системный журнал записываются сообщения о превышениях дисковых квот. Время задается в секундах, числом от 0 до 4 294 967 295. Значение по умолчанию – 3600 (один час).

mftzone – задает размер зоны, зарезервированной за MFT с целью уменьшения ее фрагментации. Размер измеряется в восьмых частях тома. Значение по умолчанию – 1, максимально допустимое – 4. Фактический размер зоны может отличаться от заданного, она содержит один непрерывный участок свободного места, примыкающий к MFT. Следует заметить, что зарезервированное место – не означает недоступное для других целей. Пока свободного места на диске много, зарезервированное место будет оставаться нетронутым. Но если места на диске не хватает, оно отдается под файлы. Параметр применяется при создании нового тома, на уже существующие тома его действие не распространяется, за исключением случая, когда при расширении MFT текущая зарезервированная зона оказывается полностью использованной и резервируется заново. Но в реальных условиях такие случаи крайне редки.

Команда volume по своим возможностям сильно уступает другим командам. С ее помощью можно только узнать свободное

Справочная информация

Описание всех или почти всех утилит можно найти в справочной системе Windows XP Professional. Кроме того, большинство утилит содержит краткую справку, вызываемую параметром help.

Если вы предпочитаете именно эту краткую справку, то может оказаться целесообразным открыть два окна программы - в одном работать, а в другом просматривать краткую справку, чтобы она не исчезала с экрана при выполнении команд.

Во многих утилитах встроенная справка есть и для отдельных команд или параметров. Например, fsutil help выведет перечень всех команд утилиты, а fsutil query help - справку по команде query. Удобно и просто.

Что такое каталог, я рассказывать не буду. В графической среде Windows каталоги называются папками. В английском языке слову "каталог" соответствует слово directory. Благодаря стараниям полуграмотных переводчиков начала девяностых годов прошлого века в компьютерной литературе появилось (и сейчас еще встречается) слово "директория", хотя на самом деле Директория никакого отношения к компьютерам не имеет - это орган власти в революционной Франции восемнадцатого века. Слово directory - это так называемый "ложный друг" переводчика, подобно слову magazine, ничего общего с нашими русскими магазинами не имеющему.

место на диске NTFS (fsutil volume diskfree c:) и отключить (размонтировать) том подкомандой dismount, после чего этот том станет недоступным для программ.

Команда file дает возможность управлять файлами. Можно найти файлы, владельцем которых является определенный пользователь (fsutil file findbysid Кирилл C:\); можно выяснить, каким именно диапазонам разреженного файла (sparse file) фактически выделено место на диске (подкомандой queryallocranges); можно назначить файлу короткое имя по вашему выбору, а не то, которое ему автоматически дала система (fsutil file setshortname C:\ testfile.txt testfile). На более полезных подкомандах остановимся подробнее (подкоманда setvaliddata описана во врезке "Данные действительны и существуют").

Подкоманда setzerodata заполняет часть файла нулями, то есть затирает часть содержимого файла. Если она применена к разреженному файлу, то указанный участок файла перестает храниться на диске вообще. Конечно, можно затереть и весь файл от начала до конца. Пример команды – fsutil file setzerodata offset=100 length=1000 C:\temp\test.tst.

Подкоманда createnew создает новый файл указанной длины. Скажите, бывал ли вам нужен для каких-то целей файл заданного размера? Если да, то эта команда вас выручит. Наберите в командной строке fsutil file createnew C:\test.tst 1073741824 – и на диске появится гигабайтный файл.

Команда dirty управляет состоянием флажка "грязный". Этот флажок используется на томах NTFS и означает, что в данный момент идет изменение логических структур данных на диске, например, изменяется длина файла, создается новый файл и прочее. Начиная такую операцию, система устанавливает флажок "грязный", а заканчивая – снимает его. Изменение содержимого файла хотя и меняет содержимое диска, но логическая структура файловой системы при этом не изменяется. Поэтому такие операции не влияют на состояние флажка.

Если произошли какие-то сбои и операция не была завершена, флажок "грязный" так и остается установленным, и для ОС это сигнал того, что в файловой системе могут иметься ошибки и диск необходимо проверить. Поэтому при загрузке системы выполняется автоматическая проверка всех дисков, у которых этот флажок установлен.

Используя команду dirty, вы можете просмотреть состояние флажка (fsutil dirty query C:) или установить его (fsutil dirty set C:), чтобы заставить систему проверить этот диск при следующей перезагрузке.

Команда quota дает возможность из командной строки управлять квотами на использование места на жестком диске. На домашних компьютерах квоты используются достаточно редко, поэтому не будем описывать ее использование. Тем более что графический интерфейс для этих целей обычно оказывается более удобным. Команда sparse управляет разреженностью файла. Я с трудом себе представляю, какую пользу из нее могут извлечь читатели Upgrade, поэтому ее описывать тоже не буду. Вам достаточно знать, что эти команды существуют. А если они все же понадобятся – добро пожаловать в справочную систему.

Команда hardlink. О, это совершенно особая подкоманда. Знаете ли вы, что такое жесткая связь? Нет, вы не знаете, что такое жесткая связь. Ну так я вам сейчас расскажу. Подробно! Каждый файл состоит из собственно тела файла и записи об этом файле в каталоге (папке). Создав жесткую связь, вы создаете для того же файла другую запись в каталоге. В результате вы получаете как бы дубликат этого файла, находящийся в другом месте (но обязательно на том же самом томе!). Однако на самом деле это будет один и тот же файл, и вам не придется забивать себе голову синхронизацией разных копий.

Обе связи с файлом – и первоначальная, и вновь созданная – вполне равноправны. Удаление одной из связей никак не влияет на сам файл и на другие связи. Файл удаляется только тогда, когда удаляется последняя связь с ним. В чем-то это похоже на создание нескольких ярлыков одного и того же файла. Но при использовании жестких связей напрочь отсутствуют проблемы, которые могут быть вызваны использованием ярлыков. Например, программа something_useful.exe может находиться в десятке разных каталогов, и соответственно рабочий каталог и используемые данные у нее могут быть разными, но физически это будет один-единственный файл и лишнего места на диске не потребуется.

Непривычного человека жесткие связи могут сбить с толка. Как это так, вы удалили файл, а свободного места на диске не прибавилось! На самом деле была удалена жесткая ссылка. Или на разделе лежит двадцать семисотмегабайтных фильмов, а размер раздела – всего 4 Гб! Ларчик открывается просто: решив подшутить над приятелем, вы скопировали туда всего один-единстенный фильм и сделали еще 19 жестких ссылок на него командами fsutil hardlink create c:\doc\film2.avi c:\films\film.avi, fsutil hardlink create c:\doc\film3.avi c:\films\film.avi и так далее (c:\films\film.avi – в данном примере это тот самый исходный файл, который вы записали на диск).

На этом увлекательный рассказ о команде fsutil я, пожалуй, закончу. Продолжение темы следует. До новой встречи. UP

Игорь Лейко
ipigl@redline.ru

Термины, символы и имена

Возможно, для вас окажутся новыми и не совсем понятными некоторые термины. Том - это область памяти на жестком диске, отформатированная и используемая как единое целое. Применительно к DOS и Windows 9x томом оказывается раздел. В Windows XP том может располагаться в нескольких несмежных участках жесткого диска и даже на нескольких жестких дисках сразу (динамические тома). Дискета, компакт- или DVD-диск - это тоже тома.

MFT (master fat table) - главная таблица файлов, основной элемент файловой структуры NTFS. Она содержит сведения о всех файлах и папках тома. Кроме того, в ней же хранятся файлы размером до 400-500 байт.

В файловых системах FAT короткое имя образуется из первых символов длинного имени, тильды и порядкового номера файла. Символы, недопустимые в коротком имени, пропускаются. Среди допустимых оказываются многие символы с кодами 128 и больше - их список определяется используемой кодовой таблицей. В результате может получиться так, что при случайном или намеренном переключении кодовой страницы файл окажется недоступным - в коротком имени будут содержаться недопустимые символы. Чтобы избежать такой ситуации, в NTFS короткое имя формируется несколько иначе. Если имя файла содержит символы только из нижней половины кодовой таблицы (естественно, допустимые) или разрешено использование расширенных символов, то короткое имя формируется так же, как описано выше. Если же использование расширенных символов запрещено, то для длинных имен, содержащих такие символы, создаются специальные короткие имена, состоящие из шестнадцатеричных цифр (0-9, A-F). Файловая система NTFS дает возможность использовать так называемые разреженные файлы. У разреженных файлов на диске хранится не все тело файла, а только некоторые участки, так называемые распределенные (фактически - используемые) области. Остальные участки файла на диске не хранятся, и при попытке чтения из них система возвращает нули. Потребность в таких файлах возникает достаточно редко, обычно при выполнении специфических научных расчетов или при обработке некоторых видов данных. Особым случаем разреженных файлов являются сжатые файлы.

Начиная с версии 3.0, NTFS имеет встроенный механизм ограничения (квотирования) места на диске, который доступен пользователю. Например, если ваш младший брат все время до отказа забивает жесткий диск своими игрушками, вы можете сделать для него отдельную учетную запись (чтобы он входил в систему под своим именем). А затем задать ему квоту, скажем, 20 Гб. Тогда при попытке записать что-либо сверх этого объема он получит отказ, даже если на диске еще уйма свободного места.

Идеальный комбайн

Новая версия браузера Opera - 7.50

Браузер Opera давно перестал быть "альтернативным", став просто браузером номер два. Общественность полюбила программу всем сердцем, разработчики отвечают взаимностью, продолжая совершенствовать свое детище, включая в него все новые и новые функции. Программисты Opera Software явно не сидят без дела: очередным плодом их творческой мысли стала недавно представленная на суд пользователя Opera 7.50.

Итак, что же нового смогли добавить в Opera 7.50 ее создатели? Для ответа на этот вопрос прогуляемся по компонентам программы и посмотрим, что к чему и для чего.

Начнем с основного компонента - браузера. Собственно, изначально Opera и создавалась как интернет-браузер. Его внешний вид изменился, исчезла "приборная панель", единая для всех окон (на самом деле исчезновение "главной" панели - и не исчезновение вовсе: она попросту отключена по умолчанию, но легко включается). Отныне у каждого окна есть своя собственная панель, на которой представлены вполне традиционные кнопки "Вперед", "Назад" и прочие, адресная строка, а также кнопки масштабирования и включения/выключения графики и окошко поисковиков. На "кнопочной" панели, куда, естественно, добраться проще, чем куда бы то ни было, присутствует ряд кнопок, полезность которых трудно переоценить. Кнопка "Масштабирование" позволяет просматривать страницы в уменьшенном или увеличенном масштабе. Диапазон весьма широк: от 20 до 1000%. При этом свои размеры меняют все элементы страницы - и символы, и иллюстрации. Кнопка Security дает прямой доступ к настройкам "защитных" средств. В частности, менеджер паролей, используемых для входа на "запароленные" сайты, находится именно здесь. Кнопка Show images дает доступ к одной из самых, пожалуй, востребованных возможностей любого хорошего браузера - возможности отключения загрузки графики, которой изобилуют многие веб-страницы. Причем, работая над этой функцией, разработчики браузера пошли совершенно иным путем, нежели Microsoft, решив не ограничиваться банальным "вкл./выкл.". Во-первых, параметры графики можно настроить персонально для каждого окна, а во-вторых, пользователю предложено на выбор три варианта показа картинок: либо показывать все картинки, либо оставить их в покое - на сервере, не загружая ни одну из них, либо показывать только те картинки, которые уже прокэшированы. Кроме того, на кнопку Show images навешена еще одна функция - возможность выбора варианта отображения страницы между Author mode и User mode. При выборе первого варианта страница отображается так, как она задумывалась автором. Во втором же варианте можно пофантазировать. User mode подразумевает возможность включения/выключения различных режимов, которые в достаточной мере влияют на внешний вид страницы. К примеру, включив режим Emulate text brouser, вы сможете увидеть, как выглядит данная страница, будучи загруженной в текстовом браузере. Выглядит она, конечно, до безобразия просто, но зато трафик экономится со страшной силой! А всего доступны 11 режимов, один другого краше! Что особенно понравилось - все эти настройки можно менять персонально для каждого окна!

Теперь пройдемся по контекстному меню. Верхняя его часть - "навигационная" - по сути, дублирует панель инструментов. Причем к классической функции обновления страницы в контекстном меню добавлена возможность автоматического обновления через заданный промежуток времени. На выбор предлагается 8 различных значений: от 5 секунд до 30 минут, но никто не мешает задать свои параметры. Из этого же меню одним мышиным кликом можно добавить страницу в закладки, скопировать ее адрес в буфер обмена, отправить ссылку по электронной почте... Примерно то же можно выполнить и с каждым фреймом, если таковые имеются. Иногда может быть полезной функция создания дубликата страницы, когда открывается второе окно с тем же содержимым, что и в первом. В самом низу контекстного меню расположилась еще одна замечательная функция - Full screen. Кроме самой страницы на экране не остается абсолютно ничего - ни панели инструментов, ни панели задач, ни заголовка окна...



Бета-тестирование браузера Opera не прошло даром, и получился очень стабильный, качественный и почти универсальный продукт.

Что касается контекстного меню для выделенных фрагментов, то здесь вообще песня! Выделенный кусок текста можно: просто скопировать в буфер обмена; сохранить во внутреннем блокноте (что это такое - поясню позже); заняться поиском неизвестно чего в различных поисковых системах, используя в качестве ключевого слова выделенный фрагмент; посмотреть значение в словаре или энциклопедии (увы, с русским языком пролет, рыться в БСЭ или словарях Даля и Ожегова программа не обучена); перевести на другой язык (доступны 7 языков, включая даже японский, но нам со своим "великим и могучим" опять не повезло); отправиться по указанному адресу (если выделенный фрагмент - адрес сайта) и послать по электронной почте.

С контекстными меню закончили. Едем дальше, видим больше. Меню File. Помимо всего, что должно быть по определению, тут присутствует еще одна интересная менюшка - Sessions. Данный инструмент дает возможность сохранять в небольшой файлик текущее состояние браузера, позволяя таким образом в любое время парой кликов открыть целую группу сайтов. Например, если вы привыкли каждое утро загружать полдесятка одних и тех же сайтов (ну, хобби у вас такое!), то можно все эти сайты открыть, сохранить "сессию" в файл, а затем просто открывать этот самый файл. В меню File есть еще один полезный пункт - Work offline. Находясь на каком-нибудь сайте, вы можете включить режим работы офлайн, и теперь, случайно нажав на какую-либо ссылку, получите не 404-ю страницу, а предложение перейти в режим онлайн.

Меню Edit тоже более-менее стандартно, но и здесь есть коечто из того, что можно встретить не во всяком браузере. Так, пункт

Undo позволит вам отменить последние действия. Переход по ссылке в данном случае действием не является (для этого есть кнопка "Назад"), а вот закрытую по ошибке веб-страницу запросто можно восстановить. Пункт Redo возвращает то, что отменяет пункт Undo.

Меню View предназначено для настройки внешнего вида браузера. Здесь включаются/выключаются многочисленные панели, меняются "шкурки" (Opera их очень даже поддерживает), цветовые схемы, кодировки шрифтов (поддерживаются поддесятка кодировок кириллицы)... Присутствуют и те функции, о которых уже говорилось выше: масштабирование, включение/выключение отображения картинок... Правда, функция Full screen здесь дополнена обратной модификацией Small screen, что, как понятно из названия, является полной противоположностью полноэкранному режиму. В режиме Small screen ширина страницы уменьшается приблизительно в 3,5 раза. При этом шрифты и цветовое оформление меняются для удобочитаемости. Из меню View также можно посмотреть HTML-код страницы или фрейма. А нажав на "Links...", вы получите в отдельном окне список всех ссылок, присутствующих на текущей странице. Ссылки, ссылки и ничего, кроме ссылок! Причем все будет показано очень даже наглядно в виде таблицы: в первом столбце – фрагмент текста, который является ссылкой, во втором столбце – собственно адрес, куда данный текст вас пошлет.

В меню Navigation ловить совершенно нечего – оно почти полностью дублирует контекстное меню за исключением одного пункта – Go to similar pages. Выберите этот пункт, и в новом окне будет выдан список сайтов, связанных с текущим либо ссылками, либо еще какими-то фишками, известными только поисковой системе Google (именно через нее ведется поиск таких ресурсов).

Bookmarks. Работа с закладками в Opera не сильно отличается от оной в IE: есть как минусы, так и плюсы. И те, и другие – совсем незначительные. Из минусов – нет возможности посмотреть адрес страницы, куда ведет какая-либо закладка, не заходя в менеджер закладок. Из плюсов... единственный явный плюс заключается в том, что любая из закладок может быть повышена в ранге и стать отдельной кнопкой на пользовательской панели. В остальном принципиальных отличий нет, однако работать с "оперными" закладками значительно удобнее, чем ковыряться в "Избранном"...

Меню Mail, оно же – местное почтовое отделение. Роль Печкина поручена встроенному в Opera почтовому клиенту M2. Сказать, что M2 – нечто выдающееся, пожалуй, сложно. Рядовой почтовик, не обделенный стандартными функциями и не наделенный ничем сверхъестественным. Рассматривать его как альтернативу The Bat! или Becky! Internet Mail я бы не стал. А вот составить конкуренцию Outlook Express ему вполне по силам, ибо возможностей у M2 все-таки побольше, нежели у клиента от Microsoft. В M2 присутствует встроенный фильтр спама, однако его можно создать и самому (долгие годы тренировки – и ваш фильтр не пропустит ни единого письма от Центра Буржуйского Нерусского!). Надо заметить, что встроенный фильтр спама сами рекламные "письма счастья" в основном предпочитает не замечать. Почему так получается – сказать сложно. То ли сам по себе фильтр слабый, то ли российский спам так существенно отличается от норвежского...

В недрах меню Chat скрывается не что иное, как IRC-клиент, который появился в новой версии Opera на радость "чатланам". Здесь можно как создавать собственные "болтательные комнаты", так и заходить в уже существующие (в том числе и русские), коих имеется обширный список. Разумеется, список подлежит редактированию, так что подключиться к своему любимому IRC-каналу не составит труда. Многим пользователям новая Opera заменит еще и mIRC!

Менеджер закачек – это воплощение простоты. Он честно выполняет свою функцию – скачивает файлы. При этом основному требованию, предъявляемому любому менеджеру закачек, данный инструмент соответствует: при обрыве соединения файл не придется качать заново.

Менеджер History показывает полный список посещенных сайтов с указанием даты и времени с точностью до секунды. Разумеется, список подлежит редактированию. Аналогичным образом просматриваются и редактируются кукисы и пароли.

Меню Windows, как и Edit, почти стандартно и мало чем отличается от одноименных меню во многих других программах. Единственный пункт, заслуживающий отдельного упоминания, – Closed. В нем отображается список всех окон, закрытых в текущем сеансе работы. Любое из них можно быстро открыть заново. Все остальные пункты меню Windows предназначены для различных манипуляций с расположением, сворачиванием, восстановлением и закрыванием окон.

Ну и на десерт – настройки. Доступ к ним осуществляется из упомянутого во врезке меню Tools. Окно настроек сделано очень удобно – практически сразу становится ясно, где какую настройку надо искать. Здесь можно указать массу параметров для страниц "по умолчанию", запретить "всплывающие" окна (либо заставить программу спрашивать разрешение на открытие окна) и очень много всего другого.

Подводя итог, хочется сказать, что с выпуском новой версии Opera сделала очередной шаг на пути к званию "идеальный браузер". Программа работает отлично, не зависая и не выдавая нагора каких-либо чудачеств. Сразу видно, что бета-тестирование не прошло даром и получился очень стабильный и качественный продукт! Не исключено, что в последующих версиях норвежцы доработают почтовик, прикрутят ICQ-клиент – и получится универсальный инструмент для работы в интернете! UP

Иван Ларионов
ivancho@nnm.ru

Второстепенные инструменты под одной крышей

В меню Tools нашли приют сразу несколько дополнительных инструментов, а также настройки программы. Замечу, что в версии 7.50 настройки переехали из меню File именно сюда. А дополнительные инструменты таковы: "Адресная книга" (Contacts), "Блокнот" (Notes) и многочисленные менеджеры: закачек (Transfers), истории посещенных сайтов (History), кукисов (Cookies) и паролей (Wand passwords...). Об "Адресной книге" сказать нечего, кроме того, что она очень примитивна (список полей для заполнения более чем скромен)... "Блокнот" оказался куда интереснее. Он существенно отличается от Notepad, которому не ищет замену только ленивый. "Оперный" блокнот является именно блокнотом, а вовсе не текстовым редактором, пусть даже и простейшим. Основное его назначение - хранение небольших заметок. Занести их туда можно двумя путями: либо выделить нужный текст в браузере, а затем выбрать пункт Copy to note, либо создать новую запись и набрать (вставить из буфера обмена) текст. В "Блокноте" можно создавать папки, вставлять разделители между записями, отправлять готовые записи по e-mail...

Кроме этого, в меню Tools есть пункт "Delete private data...". Предназначен он для удаления ненужных данных, которые хранятся в недрах Opera, таких как различные пароли, история посещенных сайтов, кукисы... Короче, полезное окошко для быстрой ликвидации своих следов. А в подменю Advanced можно посмотреть, какие файлы и с каких сайтов поселились у браузера в кэше, какие подключены плагины и за какие типы файлов они отвечают.



Хот-спот по-русски

Точкой общественного питания, а по-иному баром, закусочной или рестораном нынче владеть очень модно и прибыльно. Можно даже сказать, что к этому стремится всякий уважающий себя капиталовладелец. Ведь культура еды, товарищи, в настоящее время плавно трансформировалась в прилагаемое, а не основное. И народ, посещающий бары и рестораны, стремительно оплачивает не только еду и коктейли, но и всяческие развлечения, их употребление сопровождающие. Конечно, город нашпигован заведениями, в которых просто едят и пьют, но именно поэтому владельцы новых "общепитов" и граждане, планирующие отстроить таковые, стремятся привлечь клиента, предлагая ему новые услуги. Мол, вы ешьте, пейте, а мы вам не только споем и спляшем, но еще и развлечем как-то по-особенному.

Вот, например, в Москве есть заведение, где в процессе поедания и пищеварения можно запросто посмотреть старый советский фильм на большом экране; есть кафе, где в то время, пока ты ждешь заказ, можно полистать и купить понравившуюся книжку или поиграть в шахматы и в игру Го; есть чайная, где тебя обучат азам чайной церемонии (кстати, туда, по-моему, очередь по записи на неделю вперед); а в некоем кинотеатре (хотя, строго говоря, это заведение явно организовано не на предмет поесть) на креслах есть специальная кнопка, нажав которую можно вызвать официанта прямо в зал и нагрузить его заказами по полной программе.

Есть и заведения "наоборот". Это, конечно же, бесчисленные интернет-кафе и игровые клубы. Туда люди не есть приходят, а полазить по Сети и поиграть, но, чтобы они не перемерли с голоду, ибо интернет и игрушки занятие увлекательное, им предлагают всяческие закуски, а в отдельных местах – первое, второе и компот. Такие кафе пользуются большой популярностью у молодого населения города: и интернет там относительно дешевый, и червяка заморить можно. Однако люди, более отрезвленные жизненными обстоятельствами, скажем, менеджеры, руководители, да и просто деловой люд, которому практически постоянно нужен интернет, но не в такой форме (чужой компьютер, как и чужая машина, трепетных чувств обычно не вызывает, другое дело – свой), предпочитают пользоваться GPRS или, если они решили подкрепить силы, точками доступа WiFi в ресторанах и барах.

До настоящего времени последнее удовольствие стоило денег, и денег, по сравнению с теми же интернет-кафе, немалых. От 30 до 60 рублей в час и от 8 до 10 долларов в час – это, согласитесь, разница ощутимая. Бесплатно же воспользоваться WiFi-доступом можно было в двух местах. Это означало, что посетитель данных заведений платил только за съеденное и выпитое, а по интернету разгуливал совершенно бесплатно (теперь уже в одном). Как только мои хорошие друзья решили похулиганить и попытались выяснить, а нельзя ли сделать интернет-мероприятие и вовсе халявным, запарковав машину возле заведения и тихонько сливая мегабайты себе на ноутбук, WiFi, что золушкина тыква, обернулся к ним задней частью своего интерфейса и попросил денег – видимо, до этого кто-то уже развлекался таким макаром. Самое интересное, что "платное" положение вещей неинтересно не только посетителям, но и владельцам заведений, оборудованных WiFi. Ведь прибыли они с этого не получают фактически никакой – клиент просто покупает карточку и пользуется интернетом. Так может, лучше все-таки придерживаться "бесплатной" политики, чем наблюдать уменьшение количества людей с ноутбуками в зале своего питейного заведения?

Конечно, владельцы баров и ресторанов не ставят перед собой задачу популяризации беспроводного доступа в Сеть. Однако если в стремлении делать бизнес их начальники дают клиентам сначала пряник, а потом тот же пряник, но за большие деньги, то клиенты по понятным причинам обижаются и ищут альтернативу. И хорошо, что такая альтернатива появилась: компания "Яндекс" в сотрудничестве с компанией "Таском" и сетью ресторанов "Ростик Групп" запустила новый проект "Яндекс.WiFi". Смысл этой затеи заключается в том, чтобы любой посетитель ресторанов сети мог бесплатно воспользоваться беспроводным доступом в интернет. Хорошая рекламная кампания организована не только для ресторанов, но и для "Яндекса", выступающего информационным спонсором мероприятия. Хорошо это и для производителей техники (ноутбуков и КПК), поскольку, как известно, спрос рождает предложение. (Правда, до последнего времени с этим спросом все было ой как вяло. Ну кто, скажите мне, мог позволить себе вылазки в кафе с ноутбуком наперевес, неужели средний компьютерный пользователь, привыкший к ПК на работе и, в редком случае, дома? И еще долго не сможет, ибо приобретение компьютера для многих граждан не первостепенная задача, им достаточно ком-

Маленькие программы номера

CopyToXP

www.majorgeeks.com/download1051.html

Крохотная (не дотягивает и до 4 кб в архиве) утилита, которая расширяет функциональность контекстного меню Windows XP и "Винтукея". На самом деле это твик, который, возможно, вы легко найдете и в какой-нибудь про-



грамме-твикере. Ну а если не нашли, то велкам. Для того чтобы CopyToXP заработала, ее нужно разархивировать во временную папку C:\Temp и запустить .reg-файл copyToXP.reg. Вуаля! Теперь при нажатии правой кнопки мыши на какой-нибудь папке, файле или группе файлов в появляющемся контекстном меню вы получите в нагрузку два пункта: Copy To Folder и Move To Folder. Как вы понимаете, эта добавка существенно облегчает жизнь при перемещении и копировании объектов. Иначе говоря, если вы не умеете или не желаете пользоваться файловым менеджером, то теперь можете забыть про открывание папок сладкими парочками, наслаждаясь on the fly процессом. Если "скрипач вам больше не нужен", для удаления героя выполните запуск .reg-файла uninstall copyToXP.reg. Кстати, в readme создатель CopyToXP благодарит маму и папу, инвестировавших миллионы долларов в его обучение... Ничего так откат от родительских вложений у "младенца" получился.

Drop To DOS

terabyteunlimited.com/utilities.html

Статью про утилиты командной строки Windows XP уже прочитали? Тогда пригодится. Drop To DOS (12 кб в архиве) не требует инсталляции и после запуска продолжит вашу консольную эпопею. Теперь при нажатии правой кнопкой мыши на любой папке в появившемся контекстном меню можно выбрать команду Drop to DOS, вызвав к жизни интерпретатор cmd.exe. Удобно и просто! За активацию программки отвечает /A, а за деактивацию, что интересно, /D (смайл). Пользуйтесь!



Наш красный уголок

На днях нам удалось обнаружить неподдельный интерес к нашим скромным персонам со стороны ярковыраженной коммунистической прессы. На страницах интернет-издания "Трудовая Россия +" нам выдали сочную характеристику и пожелали светлого будущего. Пользуясь случаем, передаем привет от "честных буржуазно-демократически настроенных специалистов" честным коммунистическим специалистам, ибо ничто человеческое нам не чуждо. Ура, товарищи!

"Еженедельник "Upgrade" - пожалуй, один из самых популярных компьютерных журналов в России. Он интересен не только добросовестными обзорами и специфическим стилем общения с читателями, но и очень интересными статьями на "отвлеченные" темы, которые с завидной регулярностью появляются на страницах журнала...

Авторы "Upgrade", разумеется, далеки от коммунизма. Антисоветские предубеждения крепко сидят в них на уровне рефлекторного отторжения. Однако, как честные буржуазно-демократически настроенные специалисты, они дают своими статьями немало пищи для размышления. И, что самое главное, - они будят мысль у своих читателей..."

Вникнуть в характеристику, выданную Upgrade, и получить майский флажок, чтобы махать, можно по адресу: tr.rkrp-rpk.ru/index.php?4s.

пьютера и на работе. Соответственно, благосостояние граждан нашей страны от инициативы популяризации WiFi вряд ли повысится, потому что им эта инициатива вовсе не нужна, у них других проблем хватает. Но это тема для другой статьи.)

Итак, что у нас на выходе сейчас? В сухом остатке у нас бесплатный пряник пользователям интернета, которые в состоянии купить себе ноутбук или уже купили. Прекрасно чувствуют себя и заведения, которые, внедрив у себя такую услугу, получают дополнительный приток клиентов. Правда, они самостоятельно оплачивают трафик провайдеру, но зато по весьма специальным ценам. Да и большим этот трафик пока, сами понимаете, быть не может по определению, так что бесплатность его для заведений не смертельна. Провайдер также чувствует себя приятно, поскольку, например, с той же "Ростик Групп" заключен договор на корпоративное обслуживание, а будут и другие рестораны и сети ресторанов, которые также обязательно захотят привлечь своих клиентов... Впереди сплошные хот-споты и лучезарное будущее...

И вот теперь настало время задать вопрос: надолго ли все это? Можно предположить, что в тех заведениях, где за WiFi предлагают платить, их владельцы просто-напросто выбрасывают свои деньги в мусорную корзину, устанавливая оборудование и обеспечивая сервис беспроводного доступа, поскольку даже в Европе количество пользователей ноутбуков сильно не дотягивает и до 20%. А если из этого количества вычесть тех, кто не шастает с ноутбуком по ресторанам, останется, в общем-то, не сильно много... Про ноутбучную процентовочку российского происхождения и говорить нечего. Кроме того, придется еще вспомнить, что все это будет происходить на фоне яростного сопротивления компаний, которые занимаются развитием традиционных проводных решений. И пользователь, нынешний интернет-пользователь, которому по-прежнему не до жиру, вряд ли отправится за покупкой ноутбука, даже если цены на них снизятся довольно существенно. Ну а dial-up еще долго будет нашим "спутником"...

Бесплатный же вариант может продержаться довольно долго, но он будет интересен компаниям, которые "взялись за руки", лишь до того момента, пока не родится массовый интерес пользователей. Тогда придется решать другие задачи - заполнять WiFi-дыры и провожать клиентов до работоспособной "точки". Денег хватит, чтобы так тратиться? Поживем - увидим. Ноутбуков у нас пока мало. UP

Алена Приказчикова
lmf@veneto.ru

Про юзера без прав и клонирование

Восстановление иконок

Q *В диалоге Network Connections системы Windows XP пропали иконки сетевых соединений. Что за ерунда такая?*

A Если в диалоге Network Connections пропали значки каких-то или же всех сразу соединений LAN либо удаленного доступа, а также в случаях пропажи иконки New Connection Wizard, зависаний окна Network Connections и прочих непонятностей, попробуйте решить проблему согласно технологии, которую предлагает Microsoft. Проверьте настройки сетевого адаптера – в "Диспетчере устройств" удостоверьтесь, что он (или модем, если пропали значки модема) присутствует в списке устройств и драйверы адаптера установлены верно. Откройте диалог Services и проверьте, запущены ли службы: Remote Procedure Call (RPC), Network Connections, Plug and Play, COM+ Event System, Remote Access Connection Manager, Telephony. Проверьте параметры входа в систему: в диалоге Services откройте свойства службы COM+ Event System и на странице Log on as удостоверьтесь, что выбран параметр Local System account. Также откройте диалог свойств службы Network Connection и на вкладке Log On проверьте, установлены ли параметры Local System account и Allow service to interact with desktop. Далее откройте в Панели управления диалог Add or Remove Programs > Add/Remove Windows Components и выберите Networking Services > Details. Проверьте, установлен ли компонент Simple TCP/IP Services – если нет, то установите его. Затем в командной консоли выполните такие команды:

```
regsvr32 netshell.dll
regsvr32 netcfgx.dll
regsvr32 netman.dll.
```

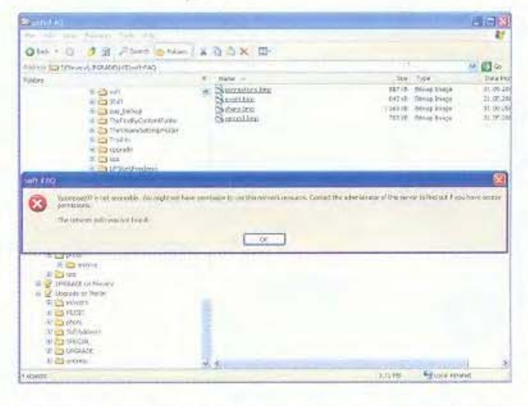
Перегрузите ПК.
Если это не помогло, то выполните команду `sfc /purgecache` (держите наготове компакт-диск с дистрибутивом Windows и распакованный архив сервис-пака).
Проверьте также наличие в реестре параметров:

```
HKEY_CLASSES_ROOT\Interface\
{0000010c-0000-0000-C000-000
000000046}
@="IPersist"
HKEY_CLASSES_ROOT\Interface\
{0000010c-0000-0000-C000-000
000000046}\NumMethods
@="4"
HKEY_CLASSES_ROOT\Interface\
{0000010c-0000-0000-C000-000
000000046}\ProxyStubClsid32
@="{00000320-0000-0000-C000-
000000000046}".
```

Запустите утилиту Dcomcnfg.exe и в разделе Component Services > Computers, щелкнув правой кнопкой мыши на имени ПК, откройте диалог Properties. Выберите страницу Default Properties и установите флажок Enable Distributed COM on this computer. Выберите любые настройки, кроме Anonymous в разделе Default Impersonation Level, и щелкните ОК (подробнее – support.microsoft.com/default.aspx?kbid=273461).
Если отсутствуют только значки модемных соединений, то попробуйте временно добавить фиктивный стандартный модем и посмотреть, не появился ли значок соединения. Попробуйте обновить драйверы модема.
Откройте "Диспетчер устройств" и проверьте, нет ли в списке физически отсутствующих (отключенных, удаленных) сетевых адаптеров – удалите их драйверы.
Попробуйте переустановить драйверы сетевых адаптеров, для этого в "Диспетчере устройств" удалите все имеющиеся адаптеры, перегрузите ПК и установите свежие драйверы. Удалите программное обеспечение сетевых адаптеров от третьих фирм (например, Intel SNMP agent).
Проверьте параметры групповых политик (support.microsoft.com/default.aspx?kbid=321709), в частности в диалоге User Configuration > Windows Settings > Internet Explorer Maintenance > Connection > Connection Settings снимите флажок Delete existing con-

Полный доступ, а толка никакого

Q *Ерунда какая-то творится в локальной сети: из-под Windows XP пытаюсь открыть расшаренный файл на удаленном компе, на котором стоит "Винтукей" и в ответ получаю ругательства - файл заблокирован и используется другим юзером. Хотя точно знаю, что больше его никто не открывает - проверяли специально! Доступ к расшаренному ресурсу полный... Что делать?*



A Подобный глюк отмечен службой технической поддержки Microsoft. Проявляться он может так: при наличии полного доступа не удается получить доступ к файлу, расположенному на ресурсе общего пользования, а система выдает сообщения об ошибках типа: "File or network path no longer exists", "No network provider accepted the given network path", "File in use: Filename is locked for editing by username", "This command is not available because the document is locked for editing", "The document Filename is locked for editing by another user", "File is locked for editing, do you want to open a read-only version of the file?", "Cannot open Filename on network share. Make sure a disk is in the drive you specified", "Access is denied. The file may be in use by another application".
Или же программа, с помощью которой вы открываете файл, сама зависает либо файл открывается только в режиме для чтения. Сбой этот может происходить из-за того, что на вашем ПК открыт параллельно Проводник и в его окне выбран тип отображения файлов "Таблица", либо в окне Проводника файл выделен курсором и отображается в виде эскиза в зоне предпросмотра. Не исключено, что, пока вы пытаетесь открыть файл, он активно проверяется антивирусом. И, наконец, глюк может быть вызван сбоем в протоколе SMB (Server Message Block).
Для устранения проблемы попробуйте отключить антивирус и закрыть окно Проводника. А если это не поможет, проверьте, установлены ли у вас обновления: support.microsoft.com/default.aspx?kbid=322389, support.microsoft.com/default.aspx?kbid=329170, support.microsoft.com/default.aspx?kbid=812937, support.microsoft.com/default.aspx?kbid=328170.
И читайте статьи: support.microsoft.com/default.aspx?kbid=319440, support.microsoft.com/default.aspx?kbid=324002, support.microsoft.com/default.aspx?kbid=812513, support.microsoft.com/default.aspx?kbid=826722, support.microsoft.com/default.aspx?kbid=829700, support.microsoft.com/default.aspx?kbid=822227, support.microsoft.com/default.aspx?kbid=296264.

nection settings if present. Выполните команду winmgmt /clearadap, которая очистит данные AutoDiscovery/AutoPurge (ADAP) (support.microsoft.com/default.aspx?kbid=266416).

Удалите параметр Config в разделе реестра HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Network. Перегрузите компьютер.

Читайте статьи: support.microsoft.com/default.aspx?kbid=811876, support.microsoft.com/default.aspx?kbid=254631, support.microsoft.com/default.aspx?kbid=273461, support.microsoft.com/default.aspx?kbid=269019, support.microsoft.com/default.aspx?kbid=329634.

Права получишь - будешь ездить!

Q *Пытаюсь установить на рабочем компьютере с Windows 2000 последний сервис-пак и получаю сообщение об ошибке типа "Service Pack installation did not complete. Select 'OK' to undo the changes that have been made, or select 'Cancel' to quit. If you select 'Cancel', your system will be left in a partially updated state and may not work correctly". Что делать-то?*

A Такое может происходить, если каким-то образом поврежден или удален "дефолтный" профиль пользователя или же пользователь, который пытается установить обновление системы, не имеет прав доступа к некоторым разделам реестра. Для получения более точной информации о возможных причинах сбоя попробуйте заглянуть в файл протокола хода установки сервис-пака Svcpack.log, расположенный в папке WINNT. Так, если вы найдете в нем записи, похожие на: DoRegistryUpdates: SetupInstallFromInfSection Failed for IE5Section: 0x5, можно сделать вывод, что пользователь не имеет прав доступа к каким-то важным ключам реестра. Кроме того, информацию о причине сбоя можно почерпнуть из протокола Setupapi.log (если включен режим протоколирования инсталлятора Windows – support.microsoft.com/default.aspx?kbid=243996). Ошибка доступа к реестру в этом файле будет прописана таким образом: 09:40:25.452 : Setting reg key HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings\Zones\4\1400 @ 09:40:30.030 : Error Access is denied. А убедиться в том, что сбой происходит из-за повреждения профиля пользователя, поможет журнал системных событий. В этом случае в нем может присутствовать примерно вот такая запись:

```
Event Type: Error
Event Source: Userenv
Event Category: None
Event ID: 1000
Date: 06.03.2004
Time: 17:26:26
User: NT AUTHORITY\SYSTEM
Computer: COMPUTER_NAME
Description:
Windows cannot load the user's profile but has logged you on with the default profile for the system.
```

В крайнем случае можно удалить свою учетную запись и создать ее заново (не забудьте сначала сохранить все свои данные и документы). Если же сбой связан с повреждением "дефолтной" учетной записи, то попробуйте просто скопировать папку C:\Documents and Settings\Default User с другого ПК с аналогичной операционной системой.

Ограниченное клонирование

Q *Подскажите, каковы основные ограничения при использовании клонирования системы Windows XP с помощью утилиты sysprep.exe?*

A Sysprep можно использовать только для ОС, установленных на диск C:. Sysprep не поддерживает создание образов систем с несколькими дисковыми разделами.

В качестве исходного образа нельзя использовать OEM-инсталляции Windows, если вы планируете переносить образ на компьютер с отличным от исходного оборудованием. При этом возникают проблемы с лицензированием и активацией. Используйте версии Volume Licensing Media (их у нас часто называют "корпоративными").

Разумеется, клонирование не поддерживает режим обновления предыдущей системы. Наконец, имеются ограничения при клонировании различных серверов (нельзя клонировать контроллер домена, например).

Долой приветствие

Q *Для того чтобы на моем компьютере с Windows XP заработала одна важная программа, мне пришлось установить пакет .NET Framework 1.1. После инсталляции этого пакета и перезагрузки операционной системы стало появляться окно приветствия Windows, хотя до этого его не было. Можно ли от него избавиться?*

A Да, избавиться от этого окна несложно. Дело в том, что пакет .NET Framework регистрирует в системе новую скрытую учетную запись ASPNET, появление которой и вынуждает Windows выдавать окно выбора пользователя. Просто создайте в реестре такой параметр: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon\SpecialAccounts\UserList "ASPNET"=dword:00000000. **UP**

Сергей Трошин
stnvidnoye@mail.ru

Цветущий глюк обновления Windows

Q *Сайт Windows Update с некоторых пор стал посылать меня со словами "error 0x80070-643". Можно ли как-то бороться со столь вызывающим поведением?*

A Попробуйте избавиться от сбоя, выполнив такую незамысловатую процедуру. Временно отключите файрволл и антивирус, а также все лишние фоновые процессы. Переименуйте файл %SystemRoot%\System32\CatRoot2\Edb.log и попробуйте еще раз установить обновления Windows. Если это не помогло, то переименуйте еще и папку C:\Windows\System32\CatRoot2. Если глюк по-прежнему цветет и пахнет, удалите все папки WUTEMP на всех локальных дисках.



Если вас снова постигла неудача, выполните следующие команды:

```
regsvr32 licdll.dll
regsvr32 regwizc.dll.
```

Опять не повезло? В таком случае на другом компьютере, на котором все работает нормально, откройте окно Internet Options > Content > Certificates > Trusted Root Certification, выберите Microsoft Root Authority и нажмите кнопку Export. Сохраните полученный файл с расширением .CER на дискете и затем аналогичным образом импортируйте его на свой компьютер, выбрав опцию Automatically select the certificate store based on the type of certificate.

Вообще, всем читателям, которых сайт Windows Update взял за правило "посылать", я рекомендую полистать подшивку нашего журнала, ибо практически в каждом его номере можно прочитать рекомендации по решению той или иной проблемы с Windows-апдейтами.

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp - живет зверек "soft-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Рассчитывать на ответ также можно, отправив письмо на адрес support@veneto.ru.

Пожалуйста, учтите, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не upgrade@veneto.ru.

Редактор раздела: **Алена Приказчикова** | lmf@veneto.ru

О редизайне и реакции на мобильники

[Приветствие]
Приветствую вас прекрасные дамы и уважаемые господа апгрейдовцы. Да не обрушится на меня ваш справедливый гнев за пустую растрату вашего драгоценного времени, но позвольте мне выразить несколько мыслей относительно вашего замечательного издания.
[О редизайне]
В целом редизайн по моим ощущениям прошел отлично, однако есть одна мелкая придирка: исчезли боковые вкладки на страницах. Насколько я смог осознать они в несколько измененном виде перекочевали в область основного текста, что сделало неудобным прочтение основного материала. При чтении взгляд упирается в какие-то побочные материалы и или перебирается на прочтение их, либо автоматом пропускает и больше может не вернуться к ним. Бессмысленно просить что-то исправить, но просто хотелось бы обратить на это ваше внимание. Бледные цвета и отсутствие заднего фона в заголовках несомненно гут.
[О скрытой рекламе]
Некоторые возмущаются что вы рекламируете дружественный клуб или что либо еще в статьях. Я убежден, что это не просто нормально а даже замечательно. Вот например в первом номере UPS была статейка про канпутерные фирмы. Читаю и думаю "Вот щас опять общие фразы, а ты потом додумывай", и как несказанно я был рад увидев названия реальных фирм. И ведь купил в одной из них ящик. И горя не знаю. Спасибо вам дамы и господа за искренне желание оказать помощь заплутавшему читателю.
[О новостях]
С сожалением должен признать, что очень многие хардверные и софтверные новости напечатанные в журнале остаются без внимания. В частности новости про болванки, приводы, новые принтеры или очередной FLASH накопитель на N gigabyte или новые версии каких нить плееров, браузеров и ftp-клиентов. Новости о новых технологиях фундаментальных разработках, корпорациях, процессорах, Windows, вирусах, Linux никогда не остаются без внимания и читаются всегда.
[О высоком и прекрасном]
Несомненного одобрения заслуживают такие статьи/разделы как editorial, вступление (или основная часть) к маленьким программам в исполнении прекрасной ликом и мыслью Алены Приказчиковой, а также статьи о внутренностях железных рабов и всяком другом начертанные в вечности Дмитрием Румянцевым. Их просто приятно прочесть, потом подумать, огромное уважение и благодарность вам от меня.
<...>
[Подпись]
***Конструктор**, **WeeGee**, **Don Gogucci**, **mr. Qualveg**, **mr. Slooze**, **Гхола**, **cyberdemon** (это вся я в разные периоды развития)*

[Приветствие]
Приветствую вас, читатель, во все периоды вашего развития!
[Обо всем понемногу]
Врезки, которые раньше располагались по бокам страниц, переместились в текст во многом потому, что это позволило существенно увеличить размеры текста самих статей. Да и дизайнеры наши захотели чего-то новенького и рационального, и мне кажется, им удалось добиться отличного результата.
Что касается скрытой рекламы, то переубеждать мы никого не будем. Просто скажем: мы не задаемся целью продвижения того или иного продукта/компании –

Лучший музыкант-компьютерщик

Пришло время подвести итоги конкурса, который мы проводили параллельно с российским конкурсом New Beat. Напоминаем, что New Beat был организован для начинающих музыкантов, чьи работы после легкого предварительного отбора на явный брак или плагиат поступали на суд компетентного жюри, состоящего из продюсеров различных музыкантов или музыкальных коллективов (сайт конкурса находится непосредственно по адресу www.musicstudio.ru/newbeat). Соответственно, у музыкантов, приславших на конкурс свои работы, был шанс обратить на себя внимание тех людей, которые могут помочь в продвижении собственного проекта, и, возможно, получить хороший контракт. Или, как минимум, хорошую аппаратуру для работы со звуком в качестве ценного приза.
К сожалению, никто из наших читателей, приславших свои работы на конкурс Upgrade, в число победителей New Beat не попал. Увы, славные пионерские песни не разнесутся по просторам нашей необъятной родины, многократно усиленные аппаратурой теле- и радиовещательных компаний. Но это не значит, что среди тех работ наших читателей не было ничего интересного. Были и очень качественные, и менее качественные, но интересные своей идеей, треки (а ведь не у каждого есть достаточно хорошее оборудование для создания демо). Чтобы убедиться в этом и послушать лучшие, на наш взгляд, треки, достаточно вставить в привод наш четвертый (мультимедийный) диск.
Тем не менее, мы, как и обещали, будем поощрять лучшего читателя-музыканта. Выбирая этого лучшего (в состав апгрейдовского жюри вошли Дедушка, Череш, товарищ Горностаев и товарищ Енин), мы несколько раз прослушали лучшие треки, выложенные на мультимедийный диск (они отбирались тем же составом осенью). В итоге после продолжительной дискуссии мы решили считать, что лучший трек Can You Feel Solar Breeze у товарища Native Source - Александра Власенко из города Жуковского. Качество звука в этой композиции не самое лучшее, но сама она очень красивая, с оригинальной идеей.
Приезжайте, товарищ, за призом. В качестве такового будет выступать MIDI-клавиатура Oxygen, предоставленная для лучшего музыканта-апгрейдовца компанией "Мультимедиа Клуб". Очень, знаете ли, неплохая вещь, предназначенная для работы с петлями и программными синтезаторами. Надеемся, она придется вам по вкусу и поможет в создании новых интересных композиций. Ждем вас!

Конвертация рукописей

Письма приводятся в том виде, в котором мы их получили на наш главный ящик, - то есть без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#$% заменяют ненормативную лексику, <...> - купюры, **** - прочие замены.

Ваш e-mail не указывается на страницах журнала, но если вы желаете, чтобы он был опубликован - говорите об этом в письме. Авторы всех опубликованных писем получают в подарок по карточке интернет-доступа от одного из лучших столичных провайдеров Zenon N.S.P. Звоните, приезжайте. С уважением, всегда ваш, почтовый ящик upgrade@veneto.ru.

нам все равно, лишь бы работало хорошо. И если нам нравится чья-то продукция, почему бы не поделиться своим мнением с вами, читателями?

А вот с новостями мы так и не смогли понять... Что вы имели в виду под "остаются без внимания"? В смысле – вы их не читаете, или мы их пропускаем? Новостники у нас ребята что надо и в поисках новостей перерывают весь интернет покруче кротов в период весеннего равнոденствия. Но если вам не нравятся некоторые новости – это нормально. Зато какие-то вам наверняка интересны. Ведь нельзя угодить всем, правда?

[Благодарность]

Спасибо вам за письмо. Нам было очень приятно его читать.

Привет Кристина.

Привет всей многоуважаемой редакции любимого журнала. Решил написать вам гневное письмо-ответ на письмо опубликованное в номере 19(161) от "Вашего древнего поЧИТАТЕЛя Arcana.

1. Экскурсы в историю все-таки очень нужны, потому что если не зная истории того или иного стандарта или технологии принимается что то делать своими руками равносильно тому что нахватавшийся вершков в IT-технологиях тинэйджер будет пытаться воткнуть новую, навороченную видеокарту стандарта PCI Express в слот ISA (последствия таких действий знающим людям рассказывать не надо, а незнающие все равно не поймут).

1.2 Вот про стандарты надо не только для разминки мозгов а для поддержания их (мозгов) в надлежащей форме. Про стандарты и их спецификации знать нужно и полезно во всех случаях.

1.3 Про технические особенности рассказывать нужно даже потому что какой бы то ни было технический стандарт без технических особенностей не стандарт а только одно название.

Технические особенности стандартов знать нужно обязательно потому что специалист не знающий технических особенностей – не специалист. А если попробует что либо сделать своими руками то таких дров наломает что ни один бульдозер не поможет их разобрать. А вы, многоуважаемая редакция, должны писать про стандарты и практикумы довольно таки часто.

2. А вот по поводу мобильников скажу: НЕ НАДО ИХ В ЖУРНАЛЕ.

2.1 Как будто вам делать больше нечего как бегать с-улицы-домой-в-подвал что бы проверить качество принимаемого сигнала. Качество принимаемого сигнала зависит от многих параметров: не везде покрытие хорошее и подвалы у всех разные.

2.2 Как будто если вы напишите как звонит и вибрирует мобила то читатель это почувствует.

2.3 По моему кириллицу выставивают в новые телефоны по любому (за редким исключением). Месаги для кириллицы – 80 символов для латиницы – 160. А если товарищ любит хранить исходящие и входящие сообщения то они хранятся пока в телефоне есть ободные места для месаг.

2.4 Все данные о телефонной книге и ее возможностях можно прочитать в инете( ) а если нет доступа в инет то Вам в любом салоне-магазине расскажут про него (телефон) все что вам надо.

2.5 Как по мне то разницы в том разделены ли кабеля для разных нужд или нет абсолютно нет.

2.6 Про то как подсоединить телефон Вам, уважаемый ARCAN, расскажут в инструкции к телефону. <...> А если в журнале будут писать про то как подключить каждый телефон к ПК то за год, в общей сложности, журнала 4-5 можно не покупать вообще.

2.7 Шмотки для телефона обычно в ограниченном ассортименте выходят сразу после появления телефона в продаже. Большую часть всех "шмоток" производят после того как телефон приобретет достаточную популярность среди массового потребителя. Так что описывать все шмотки к телефону просто не реально.

2.8 Чтобы понять какой экран достаточно глянуть пристальным взглядом на фото телефона в инете и Вы все поймете. <...>

2.9 Про то какая тетя Клава писать нет смысла потому что понятие об удобстве работы с клавиатурой у всех разные. И прочее: все что Вас, древний почитатель Arcan, так интересует о сотовых телефонах вы можете прочитать в специализированных журналах а превращать журнал в то, как Вы изволили выразится "Все в одном" (для домохозяек) не надо.

Мое личное мнение что Вы, уважаемый Arcan, обыкновенный тинэйджер которому очень хочется повыпендриваться перед своими друзьями в том как вы знаете характеристики мобильных телефонов а вот характеристики разных стандартов вы знать не желаете, а это гораздо важнее и интересней. Если что то не так или я Вас чем то обидел, не обижайтесь ведь это лично мое мнение.

<...>

С уважением, ***Александр***

Александр, наболело у вас действительно не по-тинейджерски! Улыбаюсь я, улыбаюсь... Потому что в таком же ключе и решаются внутренние вопросы в редакции: половина стояла "за" обзоры мобильных телефонов, половина была очень даже "не против". Шучу. Но в споре рождается истина...

Итак, дорогие читатели, расслабьтесь и не волнуйтесь – по большому счету мобильных телефонов в Upgrade не будет. Но иногда мы, возможно, будем описывать коммуникаторы, смартфоны и просто достойные аппараты в рубриках "Новые поступления" и "Новое железо", а также в новостях – мне кажется, от этого всем нам будет только польза и никакого вреда.

Оставайтесь с нами! UP

Ка

ka@veneto.ru



Надежная маскировка из альбатросов

На Россию нападать нельзя. Ни в коем случае. И кто только не пробовал – всем досталось. А почему? А потому, что русского солдата ничем не взять. Простой и вымышленный пример: через много лет кто-то, похожий на врагов, задумал напасть на страну, похожую на Россию.

Центр - Годзилле. Доводим до вашего сведения, что высадка на вражескую территорию намечена на 4 утра завтрашнего дня. По расчетам командного компьютера и терминалов объединенного комитета штабов, захват укреплений противника будет осуществлен в течение получаса, не больше. Аргументы: враг до сих пор не оснащен голографическим интерфейсом, а нападения они не ожидают. Дополнительная информация: на всех боевых и навигационных системах наших воздушных и сухопутных сил стоит самое последнее вооружение от Elitgroup с интеллектуальным наведением от ATI, оборудование слежения последнего поколения и передовые радары. Все это находится под управлением новейшей операционной системы "Балконы 3000 You're in the army now".

4 утра. Время "Ч". Военное укрепление, похожее на российское. Дежурство несут рядовой Пыжиков и лейтенант Сидоров.

Сидоров. Пыжиков, кончай храпеть. От тебя, кроме вреда, никакой пользы! Я тебе сто раз говорил – не храпи во время боевого дежурства! И вообще, что это за мода целый день в игры играть, а потом дрыхнуть!

Пыжиков. Простите, товарищ лейтенант. Не хотел храпеть. Но я не играл, а ковырял реестр. По последним данным разведки, враг внедрил голографию, и, чтобы мы могли корректно хакать их серваки из-под "форточек", пришлось поднять архивы "Апгрейда" и спаять передатчик по чертежам Долинина. Кстати, я думаю, что атака нам не грозит. Наше укрепление настолько загажено альбатросами, что сквозь эту натуральную маскировочную сетку не то что волны Гаусса, даже обычное радио с трудом проходит – у меня "Яндекс" полчаса открывается!

Сидоров. Отставить! Т-с-с. Что это? *(Прислушивается.)*

В это время к укреплению летит ракета с интеллектуальным наведением и, соответственно, пытается навестись на цель.

Ракета "Бумеранг" - Центральному компьютеру. Высота 300, скорость сверхнизкая – двигатели работают в антигравитационном режиме, курс 142. Включен режим невидимости для всех типов радаров. Наведение на цель затруднено. У противника не наблюдается активных локационных приборов, в радиусе действия моего персонального детектора не пеленгуется ни одна вооруженная цель. Требую указаний.

Центральный компьютер - ракете "Бумеранг". Connecting, please wait. Cannot connect to army server. Please try again. Reconnecting. Ваша ракета поставлена в очередь для обработки данных. Connected. Очевидно, враг прибегнул к усовершенствованной технологии маскировки. Рекомендации: включить тепловизоры и запустить программу обработки массива виртуального моделирования атаки.

Ракета "Бумеранг" - Центральному компьютеру. Докладываю: тепловизоры фиксируют только огромное скопление помета птицы типа альбатрос.

Пыжиков. Товарищ лейтенант! Кажется, наш заляпанный радар что-то засек...

Сидоров. Может, чайки чудят? Или еще чего природное?

Пыжиков. Нет, это секретная ракета "Бумеранг". Их сразу видно – они режимом невидимости оборудованы, и наши радары их маскировку не секут... только металлические детали корпуса.

Сидоров. Идиоты... А ты с ракетами давно разговаривал?

Пыжиков. С этими – еще ни разу. Но не думаю, что они что-то новое придумали. Сейчас мы попробуем ее крякнуть.



Ракета "Бумеранг" - Центру. Докладываю, наблюдается попытка взлома системы.

Пыжиков - ракете "Бумеранг". Добрый день. Наш экипаж приветствует вас на борту ракеты типа "воздух-земля". Высота 300, скорость замедленная. Кстати, а куда вы летите?

Ракета "Бумеранг" - Пыжикову. Во вражеское укрепление.

Пыжиков - ракете "Бумеранг". Это не укрепление. Это куча птичьего помета. Вы уверены, что хотите в нее попасть?

Ракета "Бумеранг" - Пыжикову. Обработка данных.

Пыжиков - ракете "Бумеранг". А вы знаете, что помет южносахалинского альбатроса охраняется вашим ЮНЕСКО и надругавшийся над пометом автоматически приговаривается к смертной казни через дебаггер?

Ракета "Бумеранг" - Пыжикову. Нет. Я не обладаю такой информацией.

Пыжиков - ракете "Бумеранг". Хе-хе. Не беда! Это мы сейчас б поправим. Погоди, родная, щас мы твою базу данных пополним немножечко. *(Стук клавиш.)* Кстати, заодно будешь знать, где можно в онлайне крестиком научиться вышивать – пригодится в жизни. Готово!

Ракета "Бумеранг" - Пыжикову. Боже мой! Что я делаю?

Пыжиков - ракете "Бумеранг". Ты защищаешь животный мир! Ты – член партии зеленых! Ты – феминистка с убеждениями! И ты позволишь ИМ манипулировать тобой? Ты позволишь ИМ убивать беззащитный помет? *(Шепотом.)* Я бы за такое убил...

Ракета "Бумеранг" - Пыжикову. Перепрограммирование цели. Новая цель: объединенный комитет штабов. Аргументация: посягательство на объект, охраняемый ЮНЕСКО. Выполнение.

Пыжиков - Сидорову. Товарищ лейтенант... кажется, мы только что войну выиграли.

Сидоров - Пыжикову. Это как это ты понял?

Пыжиков - Сидорову. А я тут вдруг подумал... Эта ракета невидима для всех типов радаров. И сейчас она летит прямо в их штаб. Кажется, до нас в ближайшие лет сто никто не долетит – будут для ракет патчи клепать. Надо будет на досуге попросить пиратов прислать нам альфа-версию – тогда мы их в полете будем автоматом перепрограммировать и отсылать бумерангом. Правильно руководство все наши ракеты списало. Зачем они нам, если чужие есть? UP

Kenny Kenobi
kenny_kenobi@inbox.ru